

# MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, C. Gerhardt, W. v. Heineke, G. Merkel, J. Michel, H. v. Ranke, M. v. Schleiss, F. v. Winkel, H. v. Ziemssen.  
München. Berlin. Erlangen. Nürnberg. Würzburg. München. München. München. München.

N<sup>o</sup>. 31. 1. August 1893.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46.  
Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12.

40. Jahrgang.

## Originalien.

Aus dem physiologischen Institut zu München.

### Ueber den Eiweissbedarf des Menschen.<sup>1)</sup>

Von Dr. Adolf Ritter, Arzt in Carlsbad.

Im Mittelpunkt der Erörterungen, welche sich an die grundlegenden Untersuchungen Voit's über den Eiweissbedarf des Menschen angeschlossen haben, stehen bekanntlich die in jenen Untersuchungen ermittelten Zahlen, welche besagen, dass ein 70 kg schwerer, kräftiger Arbeiter bei mittlerer Arbeit und gemischter, vorwiegend vegetabilischer Kost eine Nahrung, bestehend aus 118 g Eiweiss, 56 g Fett und 500 g Kohlehydraten, zur Erhaltung seines stofflichen Gleichgewichtes bedürfe. Während eine verhältnissmässige Minderheit von Autoren jenes Maass von Eiweiss als zu niedrig bezeichnete, vertheidigte die Mehrzahl auf Grund weiterer diesbezüglicher Ermittlungen den Satz, dass der Eiweissbedarf durch weit geringere Mengen gedeckt werden könne, wenn nur die N-freien Nahrungsbestandtheile: Kohlehydrate und Fette in genügender bezw. entsprechend vermehrter Menge vertreten wären und die Gesamtnahrung demgemäss eine hinreichende Anzahl von Calorien repräsentire.

Am weitesten ist hierin wohl Hirschfeld<sup>2)</sup> gegangen, welcher in Versuchen an sich selbst zu der gewiss interessanten und bemerkenswerthen Beobachtung gelangte, dass er sich mit einer Nahrung, welche bei einem Gesamtbrennwerthe von 3700—3900 Calorien zwischen 35 und 45 g Eiweiss enthielt, in's N-Gleichgewicht setzte. Zwar hat Hirschfeld in einer zweiten Versuchsreihe<sup>3)</sup>, in welcher er einige der ersten Reihe anhaftende Fehlerquellen vermied, die Eiweisszufuhr erhöhen müssen, um annähernd N-Gleichgewicht zu erzielen; allein es ist ihm dies bei der immerhin noch sehr geringen Menge von 43 g Eiweiss neben 165 g Fett, 354 g Kohlehydrate und 43 g Alkohol d. h. bei einem Gesamtcorienwerth von 3462 Calorien angeblich gelungen. Den Umstand, dass er sich nicht vollständig in's N-Gleichgewicht gesetzt hat, will Hirschfeld eher auf gewisse Versuchsfehler als auf den sehr geringen Eiweissgehalt der Nahrung zurückgeführt wissen. In noch höherem Grade wie seine Vorkämpfer nahm auch Hirschfeld auf Grund dieser von ihm gewonnenen Resultate Veranlassung, sich zu dem von Voit in dieser Frage vertretenen Standpunkt in schroffen Gegensatz zu setzen und in denselben gleichsam eine endgültige Widerlegung jenes Standpunktes zu erblicken. Dabei bleibt es auffallend, dass Hirschfeld bei der entschiedenen Tragweite, welche er dem Ergebnisse seiner Untersuchungen für eine künftige Ernährung gesunder und kranker Menschen beizumessen geneigt schien, in seinen praktischen Vorschlägen, z. B. für die Ernährung von Soldaten, dennoch 100 g Eiweiss in der Kost derselben zugestehen wollte.<sup>4)</sup>

Zur Erklärung der grossen Zähigkeit, mit der Hirschfeld und vor ihm Andere den von ihnen constatirten geringeren Verbrauch von Eiweiss gegen die Voit'schen Zahlen in's Feld führten, sucht man in den Voit'schen Angaben vergeblich nach Anhaltspunkten; hat doch Voit selbst in Bethätigung seiner Lehren hinsichtlich der Ernährung grösserer Menschenmassen wiederholt ein nichts weniger als starres Festhalten an seinen Zahlen documentirt und das Ansinnen, als wolle er die für jenen ganz bestimmten Fall eines gesunden, kräftigen Arbeiters geforderten 118 g als eine für alle Fälle gültige und jeder Ernährung zu Grunde legende Norm betrachtet wissen, geradezu perhorrescirt.

Wenn über diese Deutung der Voit'schen Zahlen bis dahin noch ein Zweifel bestehen konnte, so musste derselbe als beseitigt angesehen werden, nachdem Voit selbst die Gelegenheit der Beschreibung von Untersuchungen über die Kost eines Vegetarianers wahrnahm, um seinen Standpunkt in der Frage des Eiweissbedarfs neuerdings auf's schärfste zu präcisiren und darzuthun, dass der von Anderen zwischen ihm und ihnen statuirte Gegensatz thatsächlich gar nicht bestehe, und dass auch mit seinem Standpunkt die von Jenen gefundenen Thatsachen sehr wohl verträglich seien, dass Menschen mit weniger, ja mit viel weniger Eiweiss als 118 g bestehen können, wenn nur der Ausfall an Eiweiss durch ein Aequivalent an Kohlehydraten und Fetten ersetzt werde.

Keines der bis dahin vorgebrachten Argumente konnte die Möglichkeit einer solchen Ernährung greller beleuchten als die von Voit an jenem Vegetarianer gewonnenen Erfahrungen; handelte es sich hier doch um Beobachtungen an einem Menschen, der nicht, wie es meist geschah, sich einem Versuch zu Liebe vorübergehend unter bestimmte Ernährungsbedingungen fügte, sondern der jene Lebensweise aus Princip dauernd zu der seinigen gemacht hatte und daher auch thatsächlich als Beispiel dafür gelten konnte, dass ein Mensch bei einer solchen Lebensweise dauernd bestehen kann. Wenn sich aber Voit trotzdem nicht dazu verstand, eine solche Ernährungsweise als eine glückliche zu preisen und alle seine bisherigen Anschauungen zu Gunsten dieser neuen Erfahrung über Bord zu werfen, so waren hiefür gewichtige Gründe maassgebend.

So hatte nämlich ein an einem kräftigen Arbeiter von 74 kg angestellter vergleichender Versuch die Thatsache ergeben, dass dieser Arbeiter bei derselben Kost, mit der sich der 54 kg schwere Vegetarianer im N-Gleichgewicht erhielt, während der Versuchsdauer fortgesetzt Eiweiss von seinem Körper und zwar am 3. Versuchstage noch 24 gr zusetzte. Für diesen Arbeiter war somit die Kost des Vegetarianers ungenügend; er hätte, um seinen Eiweissbestand zu erhalten, entweder eine grössere Nahrungsmenge von der gleichen Sorte überhaupt oder aber noch mehr Kohlehydrate als die daran ohnedies schon reiche vegetarianische Kost enthielt, einnehmen müssen. Wie weit er aber hierin noch hätte gehen müssen, lässt sich a priori nicht sagen. Nur so viel steht fest, dass sobald die Eiweisszufuhr unter ein gewisses Niveau herabsinkt, welches beiläufig durch die Höhe der N-Ausfuhr im Hunger

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten in der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München am 7. März 1893.

<sup>2)</sup> Pflüger's Archiv, Bd. 41.

<sup>3)</sup> Virchow's Archiv, Bd. 114.

<sup>4)</sup> Pflüger's Archiv, Bd. 44.

gekennzeichnet wird, es immer schwerer wird, den Zerfall von Körper-Eiweiss durch Kohlehydratersatz zu verhindern. Die Nachteile einer so aussergewöhnlichen Inanspruchnahme der Kohlehydrate als Ersatzmittel für ausfallendes Eiweiss, dieser Kohlehydrat-Luxus, wie ihn Voit gegenüber der seinen Ernährungsprincipien vorgeworfenen Huldigung eines Eiweiss-Luxus sehr treffend nennt, ist von Voit eingehend begründet worden, indem er u. A. auch darauf hinwies, wie die Leistungsfähigkeit bei einer solchen Ernährungsweise beeinträchtigt, in wie unnöthiger Weise die Verdauungsorgane durch eine so voluminöse Nahrung in Anspruch genommen und wie unbequem und zeitraubend schliesslich auch eine solche Lebensweise für die Menschen im Allgemeinen sein würde. Jedenfalls aber haben die Untersuchungen an dem Vegetarianer nichts ergeben, was zu einem Verlassen alter Grundsätze irgendwie hätte aufordern können und was sich mit diesen Grundsätzen nicht eben so gut wie die von Hirschfeld und Anderen constatirten Thatsachen hätte vereinigen lassen.

Man hätte glauben mögen, dass nach dieser unzweideutigen Darlegung die Voit'schen Zahlen künftighin nicht mehr missverstanden werden könnten und dass einer Verständigung und Versöhnung der bis dahin bestandenen Gegensätze für die Zukunft die Wege geebnet wären; man hätte auch erwarten können, dass es künftighin möglich wäre, alle aus weiteren Untersuchungen sich etwa ergebenden Thatsachen dem unter hervorragender Mitwirkung Voit's errichteten und wohl ausgestatteten Gebäude, als welches uns die heutige Lehre von der Ernährung entgegentritt, als willkommene Bausteine anzugliedern, ohne dass jedesmal an dem Fundamente des Baues zu schieben und zu rütteln versucht würde.

Dessen ungeachtet wurden inzwischen in mehreren neuen Bearbeitungen dieser Frage die dabei gewonnenen von den Voit'schen Zahlen wiederum abweichenden Resultate als neues Beweismaterial gegen die Richtigkeit des Voit'schen Standpunktes verworfen und dabei nicht nur diese eigenen, sondern auch alle früheren, insbesondere die Hirschfeld'schen Untersuchungen, mit denen sich Voit eben erst in durchaus befriedigender Weise abgefunden hatte, erneut mit den Voit'schen Lehren in Widerspruch gebracht.

Eine von Prausnitz<sup>5)</sup> an diesen letzten Erscheinungen geübte Kritik enthebt mich der Aufgabe, hier nochmals des Näheren auf dieselben einzugehen. Nur die eine Bemerkung soll nicht unterdrückt werden, dass gerade diejenigen Untersuchungen, nämlich die von Breisacher,<sup>6)</sup> welche jenen alten Widerspruch am schroffsten hervorkehren, am allerwenigsten den Anspruch erheben dürfen, als Stoffwechseluntersuchungen zu gelten, nachdem Br. es im Vertrauen auf die gute Ausnutzungskraft seiner Verdauungsorgane verabsäumt hat, die Analyse des Koths vorzunehmen und somit den Beweis, dass er sich wirklich im N-Gleichgewicht befunden, schlechtweg schuldig geblieben ist. Demgemäss kann auch die Schlussfolgerung Br.'s, dass diejenige Menge Eiweiss, mit welcher sich ein Mensch neben entsprechendem Gehalt der Nahrung an N-freien Bestandtheilen eben noch in's N-Gleichgewicht zu setzen vermöge, den Eiweissbedarf dauernd decken könne, mehr wie den Werth einer Meinung nicht beanspruchen.

Eine Ausnahmestellung nimmt in dieser Hinsicht nur Peschel<sup>7)</sup> ein, welcher unter v. Noorden's Leitung zwar auch zu einer Bestätigung der Hirschfeld'schen Resultate gelangte, aber weit davon entfernt ist, diese Resultate im Sinne Hirschfeld's u. A. auszubuten. Mit Recht bezeichnet übrigens Peschel Experimente wie diejenigen Klemperer's, welcher seiner Versuchsperson 5020 Calorien, wovon 1150 allein durch Alkohol gespendet wurden, einverleiben musste, um schliesslich am 6. Tage ein obendrein noch mit nicht ganz einwandfreien Kothanalysen constatirtes N-Gleichgewicht zu erzielen, als gewalthätige Eingriffe in das Getriebe des Stoff-

wechsels. Indem ich im Uebrigen auf die bereits erwähnten Ausführungen von Prausnitz verweise, bieten die von diesem selbst ermittelten Thatsachen für die Beurtheilung der vorliegenden Frage ein sehr schätzenswerthes Material insofern als sie die Ernährungsverhältnisse der Angehörigen eines der grössten industriellen Etablissements der Erde, nämlich des Krupp'schen veranschaulichen und darthun, dass dortselbst das Voit'sche Kostmaass nicht nur erreicht, sondern sogar weit überschritten wird.

Ähnliche Beispiele würden sich mit einiger Mühe gewiss in Menge eruiren lassen, vermuthlich überall da, wo den Menschen eine von ökonomischen Rücksichten unbeeinflusste Nahrungswahl ermöglicht ist. Noch viel leichter dürfte es allerdings fallen, die Zahl derjenigen Beobachtungen zu vermehren, wonach Menschen mit weniger als 118 gr Eiweiss bestehen bzw. bestehen müssen. In wie weit aber ein solches Bestehen vom hygienischen Standpunkt aus gebilligt werden kann, und ob es nach unserer heutigen Kenntniss der Dinge zulässig ist, einem solchen Bestehen gleichsam die wissenschaftliche Sanction zu ertheilen, das sind Fragen, deren Beantwortung für die Wissenschaft die schwerste Verantwortung involvirt, vor deren Uebernahme schon Voit mit eindringlichen Worten gewarnt hat.

Diese Verantwortung wird Angesichts der von Munk und Rosenheim an Hunden mit eiweissarmer Nahrung erzielten Resultate nicht erleichtert und auch nicht erleichtert durch die Gesichtspunkte, deren Berücksichtigung die neuere Forschung über die bacterientödtenden Eigenschaften des Blutersums fordert, wäre danach doch zu befürchten, dass unter einer durch ungenügenden Eiweissersatz begünstigten Eiweissverarmung des Blutersums jene Eigenschaften erlöschen und so der Organismus einer vielleicht mächtigen Waffe gegen Krankheiten beraubt wird.

Mag man nun derartigen Erwägungen vorläufig mit Recht oder Unrecht skeptisch gegenüberstehen, so sollte doch schon die einfache Erfahrung, dass wir bestimmte Krankheiten als besonders treue und schlimme Begleiter der Noth einhergehen sehen, ein wenig stutzig machen und verhindern, diese Dinge so kurz von der Hand zu weisen wie dies von anderer Seite geschehen. Indess kann ja glücklicher Weise ein Urtheil in der Frage des Eiweissbedarfes auch ohne die von jener Forschung in Zukunft vielleicht zu erwartenden Beweismittel gefällt werden. Es ist dies, wie wir sahen, bei der Kost des Vegetarianers möglich gewesen und es sollen die im folgenden zu erwähnenden Versuche zeigen, wie sich dies Urtheil bei der von Hirschfeld und Anderen gewählten Nahrung gestalten würde.

Vielleicht darf ich hier erwähnen, dass dieser nämlich Zweck schon vor längerer Zeit durch Professor E. Voit in bisher noch nicht in extenso veröffentlichten Versuchen an Hunden verfolgt und im Princip, soweit ich orientirt bin, auch erreicht worden ist, so dass ich meine Versuchsergebnisse am Menschen wohl zum Theil als eine Bestätigung jener ansehen darf.

(Schluss folgt.)

#### Aus der chirurgischen Universitäts-Kinderklinik zu München. Erfahrungen über das Oxychinaseptol (Diaphtherin) als Antisepticum.

Von Dr. C. Steinmetz, Assistenzarzt.

Auf Anregung meines hochverehrten Chefs, des Herrn Oberarztes Dr. Herzog habe ich in den letzten drei Monaten bei einer grösseren Anzahl (40) hierzu geeigneter Fälle das von Emmerich<sup>1)</sup> und Kronacher<sup>2)</sup> als kräftiges und zuverlässiges, neues, wasserlösliches Antisepticum empfohlene Oxychinaseptol<sup>3)</sup> (Diaphtherin) angewandt.

Obgleich, nach den bisher über die Wirkung der anti-

<sup>1)</sup> Emmerich, Oxychinaseptol oder Diaphtherin, ein neues Antisepticum. Münchener med. Wochenschrift, 1892, No. 19.

<sup>2)</sup> Kronacher, Das Oxychinaseptol (Diaphtherin) in der chirurgischen Praxis. Münchener med. Wochenschrift, 1892, No. 19.

<sup>3)</sup> Von den Herren Fabrikanten Lembach und Schleicher in Biebrich a. Rh. war in dankenswerther Weise ein grösseres Quantum Diaphtherin zur Verfügung gestellt worden.

<sup>5)</sup> Zeitschrift für Hygiene, 13.

<sup>6)</sup> Deutsche med. Wochenschrift, 1891.

<sup>7)</sup> Peschel, Inang.-Diss., Berlin, 1890.

<sup>8)</sup> Klemperer, Zeitschrift für klin. Medicin, 16.



septischen Mittel gemachten Erfahrungen, welche durch die Versuche von Zimmermann<sup>4)</sup> und die neuerdings auf dem Chirurgencongress von Schimmelbusch<sup>5)</sup> mitgetheilten Thierversuche in gewissem Sinne eine Erklärung gefunden haben, wenig Hoffnung auf Erzielung günstiger Resultate von vorne herein bestand, liessen doch die von Emmerich festgestellten, andere kräftige Antiseptica (Lysol, Carbolsäure etc.) bei weitem übertreffenden, bacterienvernichtenden Wirkungen des Diaphtherins den Versuch einer Desinfection inficirter Wunden mit diesem Mittel gerechtfertigt erscheinen. Es stellte sich jedoch, wie anzunehmen war, bald heraus, dass eine Desinfection inficirter Wunden durch Ausspülen mit 1proc. Diaphtherinlösung, Ausreiben mit 1proc. Diaphtherinlösung getränkten Wattebäuschchen, Anwendung von feuchten Verbänden, ebensowenig mit Sicherheit gelang wie mit anderen Antiseptics z. B. Sublimat. Von drei so behandelten, durch Fall auf spitze Gegenstände entstandenen Quetschwunden, heilte nur eine reactionslos, während die andern eiterten. Auch bei bereits eiternden Wunden konnte durch dasselbe Verfahren die Eiterung nie coupirt werden.

Gelegentlich einer durch Infection mir zugezogenen malignen Onychia des linken Daumens, welche die Abtragung des Nagels und Nagelbettes erforderte, versuchte ich weiterhin das Mittel in ähnlicher Weise wie Jodoform als Dauerantisepticum in Pulverform anzuwenden. Unter heftigen Schmerzen erfolgte eine starke Anätzung der Nagelwunde, welche das Hinzutreten einer hartnäckigen Lymphangitis und Lymphadenitis axillaris nicht verhinderte.

Diese stark ätzende Wirkung brachte mich nun auf den Gedanken, das Diaphtherin als Aetzmittel in Salbenform zu probiren. Zunächst wurde es mit Vaseline verrieben als 50proc. Salbe auf Lint aufgestrichen zur Abätzung stark wuchernder Granulationen angewandt. Nach 24stündigem Aufliegen wurde eine etwa einem kräftigen Touchiren mit Lapis entsprechende, völlig schmerzlos erfolgende Anätzung erzielt. In derselben Weise wirkte das Mittel als 20proc. und 10proc. Salbe noch ziemlich stark ätzend. Dabei wirkte die Aetzung günstig, wenn man durch dieselbe lediglich die Zerstörung der Granulationen im Auge hatte, dagegen trat eine Verzögerung der Heilung ein bei atonischen Wunden, die durch die Aetzung angeregt werden sollten. Ebenso konnte ich keinen günstigen Einfluss des Diaphtherins in 1proc. Salbe auf in Ueberhäutung begriffenen Wunden constatiren. Die Wunden sahen atonisch und gereizt aus, und bei längerer Anwendung wurden die neugebildeten Epidermisränder angeätzt, so dass ich sehr bald zu der sonst in der Klinik angewendeten Argent. nitric. Perubalsamsalbe 1,0:10,0:100,0 zurückkehren musste.

Es wurde dann in 1proc. Diaphtherinlösung getränkte Gaze, bei Panaritien, Phlegmonen, Verbrennungen, inficirten Wunden etc., als feuchter Verband; in 1proc. Diaphtherinlösung getränkte und gut ausgedrückte Gaze, bei Furunkeln, Abscessen etc. nach der Auskratzung zur Tamponade und als trockener Verband benutzt. Der Heilungsprocess verlief ebenso wie bei Anwendung der bisher gebräuchlichen Antiseptica, und bei der Tamponade von Wundhöhlen nicht anders als bei Anwendung von Sublimat-, Jodoform- oder einfacher steriler Gaze; nur sahen die Wunden meist etwas gereizt aus. Eczeme in der Umgebung sah ich in einem Falle, bei einem allerdings zu Eczemen disponirten Kinde, auftreten; dagegen war in einem Falle von gangränöser Phlegmone des Oberschenkels, welche zuvor mit feuchten Borverbänden behandelt worden war, der putride Geruch schon nach dem ersten feuchten Diaphtherinverband verschwunden.

Von einer Anwendung des Mittels zum Einlegen der Instrumente und zur nachträglichen Desinfection der Hände nach dem Abseifen wurde, wegen der schon von Kronacher hervorgehobenen Nachtheile (Bildung von schwarzen Niederschlägen an den Instrumenten und Gelbfärbung der Nägel), schon nach den ersten Versuchen Abstand genommen.

Vergiftungserscheinungen wurden nicht beobachtet.

Nach den im Vorstehenden mitgetheilten Erfahrungen besitzen wir, wie ich glaube, in dem Diaphtherin ein Mittel, welches vermöge seiner desodorirenden Wirkung in 1proc. Lösung, besonders bei jauchigen und gangränösen Processen, empfehlenswerth erscheint. Im Uebrigen bietet es vor anderen Antiseptics keine Vortheile; die allerdings jedem der bisher bekannten kräftigen antiseptischen Mittel anhaftenden reizenden und in stärkerer Concentration ätzenden Eigenschaften sind sogar beim Diaphtherin so ausgesprochen, dass man es in 50proc. Salbe als Aetzmittel verwenden kann. Die völlig schmerzlos erfolgende Aetzung ist aber nur dann von günstiger Wirkung, wenn lediglich die Zerstörung der betreffenden Gewebe bezweckt wird. Es dürfte sich daher vielleicht die Diaphtherinätzsalbe, besonders zur Abätzung diphtheritischer Wunden, als recht brauchbar erweisen.

### Ein Beitrag zur Massagebehandlung des Kropfes.

Von Dr. St. Szuman in München.

Es ist wohl zweifelsohne stets das Bestreben begründet und berechtigt, Heilmethoden zur Anwendung und zur Geltung zu bringen, welche mit der grössten Einfachheit ihrer Ausführung die geringste Gefahr für den Patienten verbinden.

Zunächst liegt es auf der Hand, dass solche Methoden die allgemeinste Verbreitung finden können, indem so nicht nur dem Kliniker und Krankenhausarzte, sondern jedem Arzte die Möglichkeit gegeben ist, dieselben auszuüben. Dann aber entheben sie jeden Arzt der Verantwortung, welche ihm gefährdende Eingriffe am Patienten, letzterem gegenüber aufdrängen.

Ich erlaube mir im Folgenden einen Fall erfolgreicher Massagebehandlung des Kropfes zu veröffentlichen:

Anamnese: Patientin N. N., 19 Jahre alt, leidet angeblich an einer seit dem 11. Lebensjahre bemerkbaren Halsgeschwulst. Dieselbe habe von der Pubertät an (13. Lebensjahr) stetig zugenommen. Ausserdem verspüre sie seit 2 Jahren Ermüdung und Schwäche der rechten Hand und des rechten Vorderarmes; zeitweise treten Krampfanfälle in der Hand und Vorderarmmuskulatur auf. Letztere Krankheit habe sich Patientin angeblich durch Ueberanstrengung der Hand bei Handarbeiten: Nähen, Sticken etc. zugezogen. Auch werde Patientin oft von Augen-, Halsentzündungen und Nasenkatarrhen befallen. Als Kind habe Patientin Masern und Schleimfieber durchgemacht. Ihr Vater sei von Jugend auf mit Kropf behaftet, ihre Mutter litt angeblich mehrmals an Lungen- sowie Brustfellentzündungen.

Status praesens: Patientin ziemlich stark gebaut, Musculatur und Fettpolster ziemlich gut entwickelt. Am Herzen, an der Lunge und an den Augen normaler Befund. — Beide Lappen der Schilddrüse diffus geschwellt, von ziemlich fester Consistenz, gegen die Umgebung ziemlich gut verschieblich. Jeder Lappen etwa zwischen 5-Markstück- und Handtellergrösse. Halsumfang 39,5 cm. Bewegungen des rechten Handgelenks sowie Druck auf dasselbe verursachen der Patientin ziemlich heftige drückende, in die Hand und den Vorderarm ausstrahlende Schmerzen. Schwellung des Handgelenks und Knarren in den Sehnscheiden nicht vorhanden.

Diagnose: Da die Lappen der Schilddrüse beiderseits vergrössert waren und eine festweiche, dem normalen Schilddrüsengewebe sehr ähnliche Consistenz zeigten, da ferner ein Tumor weder Knoten palpabel waren, noch Fluctuation nachweisbar war, glaubte ich auf eine hyperplastische Wucherung des Schilddrüsengewebes mit einer Vermehrung der Follikelzellen schliessen zu dürfen und stellte die Diagnose auf eine nicht metamorphosirte Struma follicularis seu parenchymatosa<sup>1)</sup>. Ausserdem bestand Anämie und paralytisch-spastische Coordinationsneurose<sup>2)</sup> der rechten oberen Extremität.

Therapie: Massagebehandlung des Halses, Massage- und elektrische Behandlung der Coordinationsneurose mit der Anordnung, die rechte Hand vollständig zu schonen. Ich berücksichtige fernerhin dem Thema entsprechend, nur die Behandlung des Kropfes.

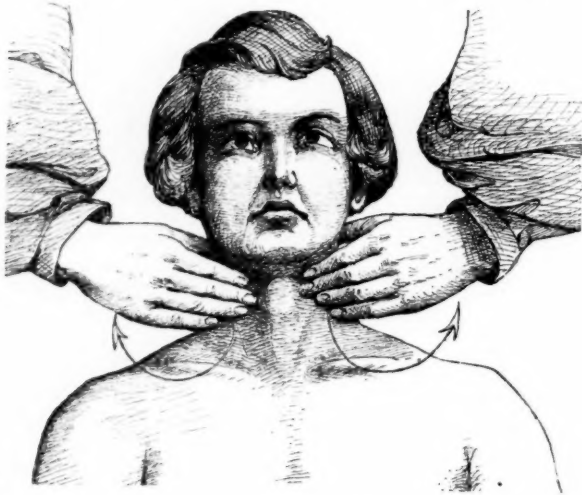
<sup>1)</sup> Ziegler, Lehrbuch der spec. pathol. Anatomie, 7. Auflage. Jena, 1892. S. 719 u. 720. — Schmauss, Grundriss der pathol. Anatomie spec. Theil. Wiesbaden, 1893. S. 45.

<sup>2)</sup> S. v. Ziemssen's d. Allgem. Therapie, III. Bd., 2. Auflage (Handbuch der Elektrotherapie von Erb) 1886. S. 604. — Hirt, Pathologie und Therapie der Nervenkrankheiten. S. 297 u. 298. — Wien und Leipzig, 1890. — Pierson-Sperling, Elektrotherapie, 1893. S. 358—361.

<sup>4)</sup> Kocher, Chirurgische Operationslehre, 1892, S. 13.

<sup>5)</sup> Münchener med. Wochenschrift, 1893, No. 18.

Von den von verschiedenen Autoren (Gerst, Béla Weiss, Höffinger u. a.) angegebenen Halsmassagemethoden hielt ich die von dem letztgenannten Fachmann empfohlene für die beste. Ich erlaube mir dieselbe nach Reibmayr zu beschreiben und durch ein entsprechendes Bild zu erläutern. Den in sitzender Stellung befindlichen Patienten lässt man den Kopf leicht nach rückwärts beugen nach Entblössung des Halses, Nackens und der oberen Brustapertur. Der Masseur steht hinter dem Patienten, legt die befetteten Finger beider Hände in die Furche unter den Unterkiefer und streicht nun rasch mit mässigem, gleichbleibendem Drucke nach ab- und auswärts, die Daumen frei nach hinten gerichtet und die Arme leicht im Ellbogen- und Schultergelenke bewegend und schwingend (s. Fig.). —



Die soeben beschriebene Methode modifizierte Verfasser insofern, als er die entsprechenden Streichungen nicht rasch, sondern langsam, den Athembewegungen entsprechend und nicht mit gleichbleibendem, sondern mit in der Zeit schwellendem Drucke vollführte. — Ich liess dabei Patientin möglichst tief inspiriren, die physiologische Thatsache würdigend, dass durch tiefes Inspiriren ein hoher negativer Druck im Brustkorb entsteht<sup>3)</sup>. So wurde das Rückfliessen des Venenblutes nach dem Herzen durch zwei Kräfte mächtig unterstützt: durch Aspiration des Thorax und durch Compression der Venen mittelst Massage. Durch dieselben Einflüsse wurde auch die Circulation der Lymphe<sup>4)</sup> gefördert. — Dauer jeder Sitzung 15–20 Minuten. — Schon während der ersten Decade bedeutende Abnahme der Geschwulst. Halsumfang über der höchsten Prominenz der Struma nach den ersten 10 Tagen 38,5 cm. — Die Massage wird in der beschriebenen Weise weiter fortgesetzt. Halsumfang nach weiteren 10 Tagen 37,4, nach der dritten Decade 36,7 cm, nach weiteren 10 Tagen 36 cm. Die Struma ist beiderseits auf etwa 3-Markstückgrösse zurückgegangen. Leider konnte die Cur nicht weiter fortgesetzt werden, da Patientin verhindert war, fernerhin zu kommen. — Erwähnen möchte ich hier, dass man in geeigneten Fällen zeitweise auch Selbstmassage des Halses nach Stabsarzt Dr. Gerst durch den Patienten vollführen lassen könnte. Letztere wird nach Reibmayr<sup>5)</sup> folgendermaassen ausgeführt: Patient hält den Kopf leicht nach rückwärts gebeugt und benützt stets nur eine, abwechselnd die rechte und linke Hand zu jeder Streichung. Er legt zu diesem Zwecke die gestreckte flache Hand mit abducirtem Daumen nahe dem Unterkiefer an die rechte und linke mit Oel oder Vaseline bestrichene Halsseite so, dass der Daumen auf die eine, die vier übrigen Finger auf die andere Seite des Halses kommen. Jedoch hebt Reibmayr<sup>6)</sup> mit Recht hervor, dass bei der Selbstmassage

nicht so grosse Flächen des Halses bestrichen werden können, dass dieselbe in Folge dessen nicht auf alle oberflächlichen Halsvenen depletorisch einzuwirken vermag und den Kranken ermüdet. — Er empfiehlt sie nur als Unterstützung der vom Arzte ausgeübten Massage.

Für geboten hielt ich die Massagebehandlung meines Falles einerseits in Erwägung des anatomisch-physiologischen Verhaltens der Schilddrüse, als eines mit zahlreichen Blutgefässen und Lymphbahnen versehenen Organs<sup>7)</sup>, andererseits in Berücksichtigung der pathologisch-anatomischen Thatsache, dass das Gewebe der nicht secundär metamorphosirten Strumen sowohl für das freie Auge als auch mikroskopisch fast dieselbe Beschaffenheit wie das der Schilddrüse zeigt<sup>8)</sup>. Aus den angeführten Erwägungen glaubte ich die Schlussfolgerung ziehen zu dürfen, dass unter den gegebenen Bedingungen die durch Aspiration des Thorax unterstützte Massage eine depletorische Wirkung auf die hypertrophische, blut- und lymphreiche Drüse wird haben müssen.

Aus diesem einen genauer beschriebenen Falle nähere Indicationen für die Massagebehandlung der Struma, die bekanntlich so mannichfaltig in ihren Arten ist, aufzustellen oder darauf schliessen zu wollen, dass der Kropf eine Domaine der Massagebehandlung sei, wäre viel zu gewagt. — Jedenfalls schien dieser Fall dem Verfasser interessant und geeignet genug zu sein, um ihn zu beschreiben. Zunächst, weil die Massage durch die Einfachheit ihrer Ausführung und durch vollständige Ungefährlichkeit den sonstigen nicht-operativen und operativen Heilmethoden in geeigneten Fällen überlegen wäre. Sie verbindet zugleich aber auch den Vortheil, dass sie die anderen Methoden der Kropfbehandlung nicht im mindesten ausschliesst.

Ich möchte hier noch der Ansicht Gustav Naumann's entgegenreten, welcher (laut Referat in der Münch. medicin. Wochenschr. Nr. 40 1892) der Meinung ist, dass jede Struma operirt werden sollte, und zwar je zeitiger je besser, sobald sie nicht bei äusserlichem oder innerlichem Gebrauch von Jodmitteln schnell zurückgeht. — Es ist eine bekannte Thatsache, dass verschiedene mit Kropf behaftete Patienten eine ganze Reihe von Jahren ohne erhebliche Beschwerden leben und dann bei dringender Indication auch noch mit Erfolg operirt werden können. Ferner giebt Billroth<sup>9)</sup> an, dass Kröpfe, welche bis zum 50. Lebensjahre unschädlich geblieben sind, sich nicht mehr zu vergrössern und auch später keine Beschwerden zu machen pflegen.

Es ergeben des Weiteren die in N. Saschyn's Inaugural-Dissertation<sup>10)</sup> angeführten, von Billroth, Rotter, Koher, Nussbaum gesammelten, in Summa 721 operirten Fälle, welche alle aus der antiseptischen Zeit stammen, eine verhältnissmässig hohe Sterblichkeitsziffer von 9,4, also beinahe 10, Procent.

Endlich glaubt Verfasser, dass auch sein Fall gegen die entschieden zu weit gehenden Indicationen Naumann's gewissermaassen sprechen dürfte.

### Ein Fall von Luxation des Unterkiefers nach hinten.

Von Dr. Bischof, Specialarzt für Halskrankheiten in Augsburg.

In No. 22 der vorjährigen Wiener medicinischen Wochenschrift beschreibt Prof. Albert einen Fall von Luxation des Unterkiefers nach hinten und erwähnt dabei, dass diese Form von Unterkieferverrenkung so selten sei, dass ihm, als er das Capitel „Erkrankungen des Kiefergelenks“ für ein Lehrbuch

<sup>7)</sup> Hyrtl, Lehrbuch der Anatomie des Menschen. 16. Aufl. 1882. S. 730 u. 731, und Münchener med. Wochenschrift, No. 5 u. 6, 1888: Vortrag von Prof. Dr. Rüdinger im ärztlichen Verein München. Einfluss der Schilddrüse auf die Ernährung des Gehirns.

<sup>8)</sup> Billroth und v. Winiwarter, Allgemeine chirurg. Pathologie. 12. Aufl. 1885. S. 869.

<sup>9)</sup> Billroth und v. Winiwarter, Allgemeine chirurg. Pathologie und Therapie. 12. Aufl. 1885. S. 871.

<sup>10)</sup> Saschyn's, Inaugural-Dissertation: Beitrag zur Behandlung des Kropfes. München, 1888.

<sup>3)</sup> Steiner, Grundriss der Physiologie des Menschen. 2. Aufl. 1883. S. 57. — Reibmayr, Technik der Massage. 4. Aufl. 1890. S. 38.

<sup>4)</sup> Steiner, Ibid. S. 178. — Billroth, Allgem. chirurg. Pathol. und Therapie. 12. Aufl. 1885. S. 566.

<sup>5)</sup> Reibmayr, Technik der Massage. S. 34 u. 35.

<sup>6)</sup> Reibmayr, Technik der Massage. S. 35.



der Zahnheilkunde bearbeitete, über die angebliche Luxation des Unterkiefers nach hinten nur das zur Verfügung stand, was Herr Dr. Thiem in Cottbus seiner Zeit beim XVII. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie berichtete. Ich glaube nun in der Lage zu sein, dem Wunsche des Herrn Hofrath Albert entsprechend, einen neuen Fall von Luxation des Unterkiefers nach hinten veröffentlichen zu können.

Bevor ich jedoch auf die Beschreibung des Falles selbst eingehe, muss ich bemerken, dass ich den betreffenden Patienten nur ein einziges Mal, jedoch damals sehr genau und sorgfältig untersuchen konnte, weshalb meine Beobachtung immerhin nicht ganz abgeschlossen sein dürfte.

Der Fall war folgender:

Ein etwa 19-jähriger Mann, welcher wegen Lungenschwindsucht in ärztlicher Behandlung stand, wurde von seinem Arzte, weil Schluckbeschwerden aufgetreten waren, pharyngoskopirt und dabei aufgefordert, den Mund möglichst weit zu öffnen. Plötzlich schnappte der Unterkiefer unter knackendem Geräusche in die Höhe und soll Patient von diesem Augenblick an ausser Stande gewesen sein, seinen Unterkiefer ferner zu bewegen. Erst später konnte er mit grosser Anstrengung die beiden Kiefer um höchstens  $\frac{1}{4}$  cm von einander entfernen.

Ob von Seite des Arztes Einrichtungsversuche angestellt worden waren, konnte ich, als man mich etwa 4 Wochen später zu jenem Patienten wegen Steigerung seiner Halsbeschwerden rief, nicht mit Sicherheit feststellen, jedoch mochte der Befund der Kieferverrenkung wohl noch derselbe sein wie damals, als sie eingetreten war. Ich fand den Patienten in Folge von weit vorgeschrittener Lungenschwindsucht und wohl auch in Folge der gestörten Nahrungsaufnahme, welche fast nur aus Milch bestand, äusserst abgemagert und decrepid. Den Hals des Patienten konnte ich nicht untersuchen, da ich seine Kiefer selbst mit einiger Gewalt nur  $\frac{1}{4}$  cm von einander brachte. Im Uebrigen passten die Zahnreihen beider Kiefer beiderseits in ihrem hinteren Theile genau aufeinander, nur entsprach einem Zahn der oberen Zahnreihe ein weiter vorwärts stehender der unteren, weil die unteren Schneidezähne gegen die oberen mehr als  $\frac{1}{4}$  cm zurückstanden, was sich willkürlich wohl kaum erzielen lässt. Das Zurückstehen der unteren Schneidezähne gegen die oberen verdient meiner Meinung nach als charakteristisches Symptom einer Kieferverrenkung nach hinten besonders hervorgehoben zu werden. Eine Schwellung, Röthung oder Empfindlichkeit in der Gegend des Kiefergelenks oder des Felsenbeins konnte ich nicht constatiren.

Da mir nun bekannt war, dass die Luxation des Unterkiefers nach hinten aus anatomischen Gründen bis jetzt nur beim Weibe beobachtet wurde, so suchte ich nach einer Erklärung für das Zustandekommen dieser seltenen Luxation bei einem Manne, allein die Untersuchung des Schädels bei dem Patienten ergab keine besonderen Anhaltspunkte und ich hätte höchstens annehmen können, dass die Ossa tympanica bei dem Patienten vielleicht anatomisch ähnlich gebildet seien, wie es sonst beim Weibe die Regel ist. Denn ich glaube zu der Annahme nicht berechtigt zu sein, dass die hintere Wand der Gegend des Kiefergelenks am Felsenbein beiderseits durch Caries zerstört war oder gar einen Bruch erlitt und dass dann der Unterkiefer in den Gehörgang schlüpfte. Es würden sicher neben Gehörstörungen andere Symptome aufgetreten sein und die später noch zu erwähnenden Schmerzen bei forcirten Kieferbewegungen lassen sich ja sehr verschieden deuten. Im Zustande der Ruhe nämlich klagte Patient über keinerlei Schmerzen in den Kiefergelenken. Als ich jedoch mit grösserer Kraftanwendung den Unterkiefer nach vorwärts zu drücken suchte, traten lebhafteste Schmerzen in der Gegend beider Ohren auf, so dass Patient mich flehentlich bat, jeden weiteren Versuch, den Kiefer zu bewegen, einzustellen, welche Bitte ich auch in Anbetracht des elenden Kräftezustandes des Patienten bereitwillig gewährte und ihm vorschlug, die weitere Untersuchung und eventuelle Reposition in leichter Narkose unter Beihilfe eines Collegen vorzunehmen. Ich erhielt jedoch bereits am nächsten Tage einen Absagebrief und durfte, obwohl ich die Angehörigen des Kranken darum gebeten, als nach kurzer Zeit dessen Ableben erfolgte, eine Section nicht vornehmen, welche sicher von höchstem Interesse gewesen wäre und möglicherweise mehr Klarheit in den immerhin etwas dunklen Fall gebracht hätte.

Aber die 3 Symptome: 1) die Unmöglichkeit, den Mund zu öffnen bei noch ganz gering erhaltener Beweglichkeit des Unterkiefers, 2) plötzliches Eintreten dieser Unmöglichkeit nach

übermässigem Öffnen des Mundes, 3) Zurückstehen der unteren Schneidezähne gegen die oberen bei geschlossenem Munde lassen bei Ausschluss von Caries und Fractur in der Nähe des Kiefergelenks in mir keinen Zweifel zu, dass wir es mit einer Luxation des Unterkiefers nach hinten zu thun hatten. Für ihr Zustandekommen bei einem Manne fehlt die Erklärung, hoffentlich geben weitere Fälle Aufschluss über diesen Punkt.

## Referate u. Bücher-Anzeigen.

**W. Magnan: Psychiatrische Vorlesungen.** Deutsch von P. J. Möbius. Leipzig bei Georg Thieme.

1) Heft I: Ueber das „Délire chronique à evolution systématique“ (Paranoia chronica mit systematischer Entwicklung oder Paranoia completa). 1891.

2) Heft II/III: Ueber die Geistesstörungen der Entarteten. 1892.

3) Heft IV/V: Ueber die Geistesstörungen der Entarteten (Fortsetzung), über das intermittirende Irresein u. A. 1893.

Möbius hat sich ein grosses Verdienst erworben, indem er sich der Mühe unterzog, uns die Werke des bekannten und erfahrenen französischen Autors durch eine so gewandte Uebersetzung leicht zugänglich zu machen. Wenn wir auch nicht in allem Magnan's Anschauungen theilen können, so kann es doch für unser ganzes Urtheil über die von Magnan studirten schwierigen Gebiete der klinischen Psychiatrie nur von Vortheil sein, wenn wir die Lehren ausländischer Autoren und eine möglichst reichhaltige Casuistik, wie sie uns in den vorliegenden Vorlesungen geboten wird, genauer kennen lernen.

ad 1. Die Bezeichnung *Délire chronique à evolution systématique*, welche Möbius kurz und nicht unpassend mit *Paranoia completa*<sup>1)</sup> übersetzen möchte, zeigt uns, dass das Krankheitsbild, welches behandelt werden soll, zu den Psychosen mit chronischem Verlauf gehört.

Das *Délire chronique* ist in der That eine der Krankheiten, welche das Attribut chronisch vollauf verdienen, denn es wird in den meisten Fällen, wenn wir uns an Magnan's Ausführungen halten, Jahrzehnte, ja möglicherweise während des ganzen Lebens des befallenen Individuums hindurch andauern.

Das *Délire chronique* betrifft im Allgemeinen Menschen im reifen Alter, die vorher geistig gesund waren, bis dahin kein Zeichen einer intellectuellen, moralischen oder affectiven Störung gezeigt hatten. Es muss deshalb das *Délire chronique* von vornherein von dem Irresein der erblich Entarteten, *Héréditaires dégénérés*, getrennt werden. Das *Délire chronique* ist weiter charakterisirt durch einen methodischen, stetig fortschreitenden Verlauf, der 4 deutliche Abschnitte erkennen lässt.

1) Die Periode der Vorbereitung (Incubation) mit Illusionen, wahnhaften Auslegungen und einer stetigen und zunehmenden Unruhe des befallenen Individuums.

2) Die Periode der Verfolgung mit peinlichen Hallucinationen des Gehörs, Störungen des Allgemeingefühls und Verfolgungsideen.

3) Die Periode der Selbstüberschätzung mit Hallucinationen und Wahnvorstellungen im Sinne des Grössenwahns.

4) Die Periode des Schwachsinnis mit dem Verfall der Urtheilskraft.

Diese Perioden folgen einander unwiderruflich in derselben Weise und kein Kranker, der plötzlich Verfolgungswahn oder Grössenwahn zeigt, oder bei dem jener auf diesen folgt, leidet an *Paranoia completa*. Die einzelnen Perioden werden von Magnan in ihren klinischen Details ausführlich behandelt und an der Hand von zahlreichen Krankengeschichten erläutert. Sodann geht Magnan auf die Differentialdiagnose gegenüber den verfolgten Verfolgern und dem systematischen Wahn der Entarteten ein. Es würde hier zu weit führen, wenn Referent auf die fast über 1 Jahr sich ausdehnende Discussion in der medicinisch-psychologischen Gesellschaft zu Paris über das *Délire*

<sup>1)</sup> Es ist damit allerdings wieder ein neuer Name geschaffen.

chronique eingehen wollte, wo sich viele und bedeutende französische Autoren, ich nenne nur Ball und Ségla, gegen die Existenz eines so gesetzmässigen Krankheitsbildes ausgesprochen haben. Es ist aber nothwendig, darauf hinzuweisen, dass ein derartig „unwiderruflich“ streng gesetzmässiger Verlauf sich wohl selten finden dürfte, damit wir nicht der Ueberraschung ausgesetzt werden, dass ein Fall, der bisher in allem den Anforderungen, die Magnan an ein *Délire chronique* stellte, entsprochen hat, auf einmal ganz anders sich entwickelte, als wir nach den Ausführungen Magnan's anzunehmen berechtigt waren. Wie aus dem von uns wörtlich wiedergegebenem Satze hervorgeht, handelt es sich eben dann nicht mehr um ein *Délire chronique*, und man thut also nach wie vor besser, in der Vorhersage von dem was kommen soll, recht vorsichtig zu sein.

ad 2. Die Lehre von den Entarteten, den *héréditaires dégénérés* stützt sich auf so ausgedehnte Erfahrungen und Studien, wie sie ausser Magnan wohl nur Wenigen zu Gebote stehen. Dehnt er vielleicht auch das Gebiet der Entarteten etwas zu weit aus, so kann doch nur gewünscht werden, dass seine Anschauungen und seine von Möbius in so dankenswerther Weise möglichst ausführlich wiedergegebenen Krankengeschichten in den weitesten Kreisen bekannt werden. Es kann sowohl der praktische Arzt, als der Richter und Lehrer und jeder der durch seinen Beruf mit einer grossen Zahl von Menschen zusammengeführt wird, viel daraus lernen.

Das reiche Material in seinen Details zu besprechen, ist unmöglich, wir müssen uns auf ein kurzes Referat der ausgezeichneten Uebersicht und Einleitung, die Möbius diesem Kapitel vorausschickt, beschränken. Die Entarteten sind nicht nur überaus zahlreich und ihre Zahl wächst immer mehr, sondern sie gelten auch zum grössten Theil nicht für krank und spielen oft vermöge der ihnen eigenen Art eine grosse Rolle in der Gesellschaft. Es gilt sie richtig zu beurtheilen und zu behandeln, um die Gesellschaft vor Schaden nach Möglichkeit zu bewahren und endlich Mittel zu finden, um die Entartung zu verhüten. Diese Mittel werden verschieden sein, aber die klinische Beobachtung lehrt, dass in der Mehrzahl der Fälle der eigentliche Ursprung der Entartung der Alkoholmissbrauch ist, dass demnach der Kampf gegen den Alkohol das wichtigste Mittel zur Verhütung der Entartung ist.

Entartete sind solche, welche vermöge krankhafter Zustände ihrer Erzeuger mit einem krankhaften Geisteszustand zur Welt kommen. Durch krankmachende Einflüsse des späteren Lebens kann ein gleicher Zustand kaum bewirkt werden, wohl aber möglicher Weise durch Krankheit in utero oder während der frühen Kindheit. Bei Beobachtung von Entarteten ist dreierlei zu unterscheiden: der dauernde Geisteszustand (*état mental*), die vorübergehenden oder hinzutretenden Zufälle (*Syndromes épiques, état syndromique*) und das Irresein im engeren Sinn (*état délirant*). Nach dem dauernden Geisteszustand zerfallen die Entarteten in 4 Classen: die Idioten, die Imbecillen, die Schwachsinnigen (*débiles*) und die höherstehenden oder intelligenten Entarteten (*dégénérés supérieurs*). Der Geisteszustand aller Entarteten mit einigermaassen entwickeltem Geistesleben wird am besten als eine Disharmonie, als eine Zerstörung des Gleichgewichtes zwischen den einzelnen geistigen Fähigkeiten aufgefasst (*diséquilibration, höher stehender Entarteter diséquilibré*). Bei diesem Fehlen eines stabilen Gleichgewichtes im psychischen Geschehen werden die *diséquilibrés* in geeigneter Weise als instabil bezeichnet. Während bei den verschiedenen Graden des Schwachsinnigen vorwiegend die sogenannten oberen geistigen Fähigkeiten fehlen, die Triebe aber vorhanden sind, oder wegen Mangel an Hemmung übermässig stark erscheinen, ist bei den intelligenten Entarteten die Form der Instabilität sehr verschieden. (Bei mittelmässiger Begabung, einzelnen glänzenden Talenten neben intensivem Gemüthsleben intellektuelle Mängel, häufig Lücken in moralischer Hinsicht). Der Geisteszustand der Entarteten bleibt während des ganzen Lebens, er ist ebenso unveränderlich wie die Fehler der körperlichen Bildung, die Stigmata der Entartung. Anders als diese körperlichen Stigmata verhalten sich ge-

wisse geistige Erscheinungen, die seelischen Stigmata. Es sind das die Syndromes oder Zufälle der Entarteten. Jede Zwangsvorstellung, jeder Zwangstrieb, bei denen vollständige Einsicht (*Lucidité*) und Angst (*Angoisse*) vorhanden ist, ist ein Zufall. Die Zahl der Zufälle ist unbegrenzt (z. B. Frage-sucht, Agoraphobie, Pyromanie, Dipsomanie, Kleptomanie, Onomatomanie, Zoophilomanie etc.).

Vermöge seiner Instabilität hat jeder Entartete eine Anlage zum Irresein im engeren Sinne (*délire*) und Einwirkungen, die einen Gesunden nicht verändern, bringen bei ihm Delirien hervor. Bei relativ schwacher Anlage oder besonders günstigen Lebensverhältnissen können Entartete lange Zeit als kaum von ganz Gesunden verschieden erscheinen. Tritt aber eine stärkere Erschütterung ein, so geht das Gleichgewicht verloren. Eine der am meisten den Entarteten kennzeichnende Form ist das unvermittelte Irresein (*délire d'emblée*). In Stunden oder Tagen entwickelt sich aus einem relativ normalen Zustande eine Fülle von Wahngewalten. Die Entarteten sind ebenso wie in ihrem gewöhnlichen Zustande auch in ihrem Wahne instabil, alogisch, bizarr, es fehlt die Stetigkeit und sorgfältige Verknüpfung, welche den Kranken mit *Paranoïa completa* auszeichnet. Die Vielgestaltigkeit (*Polymorphisme*) ist ein wesentliches Kennzeichen des Irreseins der Entarteten. Die *Paranoïakranken* ohne Sinnestäuschungen sind Entartete. Jedoch können diese auch halluciniren.

Während das *Délire d'emblée* in der Regel mit Genesung endigt, ist der Ausgang der chronischen Wahnsinnsformen weniger günstig. Bei der Neigung aller Entarteten zu Rückfällen ist die Genesung immer nur eine vorläufige. Das periodische Irresein ist nur eine Unterform des chronischen Irreseins der Entarteten. Eine rasche Verblödung kommt namentlich bei jungen Leuten mit schwerer Belastung vor.

Alkoholismus und Entartung bilden einen *Circulus vitiosus*. Die Nachkommen der Säufer sind Entartete und diese wieder sind zum Alkoholmissbrauch geneigt und werden von demselben schlimmer als andere mitgenommen.

Was schliesslich die Kindheit der Verbrecher und die Frage nach der angeborenen Anlage zum Verbrechen betrifft, so resumirt Magnan dahin: Zeigen sich bei einem normal entwickelten Menschen lasterhafte Neigungen, so sind die Einwirkungen des Lebens, Unglück, Misshandlungen, Verführungen daran Schuld. Die aber, bei denen eine angeborene Neigung zu strafbaren Handlungen sich nachweisen lässt, sind von vornherein krank, erblich Entartete.

ad 3. Auch das IV./V. Heft enthält zum grössten Theil genauere Ausführungen und eine Fülle interessanter Krankengeschichten aus dem Gebiete der Geistesstörungen der Entarteten. Im Capitel IV, wo Magnan über die krankhaften Antriebe zu Verbrechen spricht (*l'observation criminelle morbide*), macht er auf die Schwierigkeiten aufmerksam, die sich dem Gerichtsarzt bieten, wenn es sich um ein Verbrechen handelt, welches begangen ist nur auf Grund einer Zwangsvorstellung, eines Zwangstriebes. Nichts ist nach seiner Ueberzeugung die Unwiderstehlichkeit der Zwangsvorstellungen dem Juristen darzuthun geeigneter, als die Onomatomanie. Auch den annähernd Normalen kann sich eine Vorstellung wider Willen aufdrängen, aber er empfindet kein besonderes Uebelbefinden dabei und kann sie in der Regel bald zurückdrängen, anders bei dem krankhaften Trieb zum Verbrechen. Die Zwangsvorstellung tritt plötzlich und ungerufen auf und sie begleitet eine peinliche Angst, die, wenn die Vorstellung zum Handeln treibt, den Antrieb unwiderstehlich macht. Solches kommt nur bei geistiger Instabilität vor.

Das intermittirende Irresein, das Magnan in Capitel VI beschreibt, entspricht, wie er auch selbst hervorhebt, unserer *Folie circulaire* und den periodischen Psychosen. Er stellt bereits bei dem 1. Anfall die Diagnose vermuthungsweise, wenn der Anfall sich bei einem Menschen von 25–30 Jahren einstellt, der bis dahin gesund gewesen ist, und der Anfall ohne Vorläufererscheinungen einsetzt.

Dass der Grad der Entartung sehr verschieden sein kann und von der Breite der Gesundheit in kaum merklichen Ab-



stufungen bis zur Idiotie führt, zeigt uns, wie ausgedehnt das Gebiet ist, was Magnan bearbeitet hat. Jeder, der öfter in die Lage gekommen ist, bei zweifelhaften Geisteszuständen vor Gericht ein Gutachten abgeben zu müssen, wird bei der Lectüre der Magnan'schen Vorlesungen die Ueberzeugung bekommen, dass damit ein Schritt vorwärts gethan ist, indem durch exacte klinische Studien, belegt durch zahlreiche Krankengeschichten, eine Reihe von Erscheinungen und Krankheitsbildern wissenschaftlich festgelegt worden sind, deren man sich im speciellen Fall bedienen kann. A. Cramer-Eberswalde.

**Prof. Dr. H. Lenhartz: Mikroskopie und Chemie am Krankenbett.** Leitfaden bei der klinischen Untersuchung und Diagnose. Für Aerzte und Studierende. Berlin 1893.

Mit dem vorliegenden Buche wird einem wirklichen Bedürfnisse der ärztlichen Ausbildung und Praxis Rechnung getragen. War auch bisher kein Mangel an guten Lehrbüchern und Leitfäden der klinischen Diagnostik, so besitzt doch der Leitfaden von Lenhartz einen glücklichen Vorzug vor manchen anderen: die Zusammenfassung derjenigen beiden propädeutischen Disciplinen, welche als Kinder der Neuzeit in der lebhaftesten Entwicklung begriffen sind. Die werthvolle Bereicherung, welche sowohl der klinischen Mikroskopie als der klinischen Chemie durch die neueren Forschungen zu Theil geworden ist, hat dahin geführt, dass dieselben gegenwärtig wohl auf allen Universitäten in besonderen Cursen gelehrt werden. Der Verfasser hat sich durch sein nach jeder Richtung praktisch und übersichtlich angelegtes Werk das Verdienst erworben, für Lehrende und Lernende den Unterricht in solchen Cursen zu erleichtern und nutzbringender zu gestalten, gleichzeitig aber hat er denjenigen Aerzten, die vielleicht nicht in der Lage waren, sich auf der Hochschule oder in der Praxis in der Verwerthung des Mikroskops und des Reagensglases genügend auszubilden, die beste Gelegenheit geboten, sich selbstständig in die für die Diagnostik nicht mehr entbehrlichen Hilfsfächer hineinzuarbeiten.

Eine kurze Einleitung führt den Leser in den Gebrauch und die Einrichtung des Mikroskops ein und zählt die zur klinischen Mikroskopie erforderlichen Utensilien auf. In der Einleitung der gesammten Materie schlägt der Verfasser einen Lehrgang ein, der vom Allgemeinen zum Speciellen überleitet; er vermeidet durch diese zweckmässige Art der Darstellung raum- und zeitraubende Wiederholungen. So handelt der erste Abschnitt von den pflanzlichen und thierischen Parasiten. Nach allgemeinen Bemerkungen über das morphologische und biologische Verhalten der Spaltpilze und die Methoden ihres Nachweises werden sämtliche Bakterien beschrieben, denen eine pathogene und somit praktische Bedeutung zukommt. Der Hauptnachdruck wird hier in den ebenso knappen wie klaren Schilderungen auf den diagnostischen Werth und den Nachweis der Bakterien gelegt. Unter den thierischen Parasiten finden das Plasmodium malariae und die Eingeweidewürmer neben anderen weniger wichtigen oder noch nicht genügend erforschten Parasiten eingehende Berücksichtigung.

Der zweite Abschnitt behandelt die Untersuchung des Blutes. Vom normalen Blute ausgehend, schildert der Verfasser die durch Dichtigkeits- und Farbstoff-Bestimmung, durch spektroskopische und vor Allem durch mikroskopische Methoden gewonnenen Befunde und erläutert ihre semiotische Bedeutung. Dabei finden alle wichtigen Arbeiten neuerer Forscher gebührende Berücksichtigung. Daran schliessen sich die Capitel über die Untersuchung des Auswurfes, des Mundhöhlensecretes, sowie der Magen- und Darmentleerungen. Die Theile, welche hier der Mikroskopie gelten, erfreuen sich einer nicht unberechtigten Bevorzugung. Die chemische Diagnostik der Magenkrankungen wird etwas stiefmütterlich behandelt, jedoch das für die Praxis Wichtige und Erreichbare in Kürze zusammengestellt.

Besonders wohl gelungen erscheint uns das inhaltreiche Capitel über die Harnuntersuchungen. Diese werden ebenso vollständig nach der chemischen wie nach der mikroskopischen Seite erörtert; daran schliesst sich eine sehr lehrreiche

Zusammenstellung der Harnbefunde bei einzelnen Krankheiten. Den Schluss des Buches bildet die Untersuchung der Punctionsflüssigkeiten.

Durch knappe Ausdrucksweise, welche dem Verständnisse nicht den geringsten Abbruch thut, durch zweckmässige Anordnung des reichen Stoffes, durch vielfache Ausschaltung diagnostisch werthloser oder unsicherer Untersuchungen hat der Verfasser vermocht, die beiden von ihm behandelten Disciplinen auf einen erstaunlich engen Raum zusammenzudrängen, was dem Werke gewiss nur zur Zierde gereicht. Ueberall erkennt man, dass der Verfasser aus reicher eigener Erfahrung spricht, aus einer Erfahrung, die er sich nicht nur als Arzt, sondern auch als Lehrer angeeignet hat. Stintzing-Jena.

**A. v. Winiwarter: Die chirurgischen Krankheiten der Haut und des Zellgewebes.** Deutsche Chirurgie. 23. Lief. F. Enke, Stuttgart. 20 M.

In einem umfangreichen Bande von 800 Seiten liefert uns W. eine erschöpfende Darstellung des Gegenstandes, der die verschiedenartigsten Capitel der chirurgischen Pathologie umschliesst. Durch die erfolgreiche Bethätigung des Verfassers auf dem Gebiete der allgemeinen Chirurgie ist dem Buche insofern ein charakteristischer Stempel aufgedrückt, als die Pathologie der einzelnen Affectionen sorgfältige Berücksichtigung fand und die histologischen Details einer eingehenden Darstellung werth erachtet wurden. Begreiflicher Weise konnte eine derartige nach der Seite der pathologischen Anatomie hin verbreiterte Schilderung nur auf Kosten der concisen Form geschehen, die bei einem klinischen Handbuch sonst in erster Linie als erstrebenswerth bezeichnet werden muss.

Das Buch ist in 7 Abschnitte eingetheilt. Im 1. Abschnitt sind die Verletzungen der Haut und des subcutanen Zellgewebes abgehandelt; die Art des Heilungsprocesses findet dabei eine spezielle Darstellung. Der 2. Abschnitt über die Anomalien der Blutvertheilung in der Haut beschlägt in seiner ersten Hälfte grossentheils Affectionen, die mit der Chirurgie nur lose in Verbindung stehen, sie dürften füglich in einem Buche, das über die chirurgischen Krankheiten der Haut handelt, weggelassen werden. Der 3. Abschnitt umfasst die acuten Entzündungen der allgemeinen Decke, der Haut und des Subcutangewebes in sehr guter Darstellung. Die Therapie ist hier eingehend geschildert. W. scheint ein grosser Freund der Burow'schen Lösung (essigsaurer Thonerde) zu sein, er empfiehlt sie bei der acuten Entzündung, sowie später bei den Geschwüren etc. auf's angelegentlichste als Antisepticum.

Nach dem 4. Abschnitt über die Gangrän folgen die chronischen Entzündungen. In einem besonderen Capitel sind hier die Geschwüre der Haut als nicht infectiöse chronische Entzündungen abgehandelt, ein, wie mir scheint, für eine wissenschaftliche Darstellung ausserordentlich schwer zu behandelndes Thema. Die Abhandlung darf entschieden als wohl gelungen bezeichnet werden, wenn auch der Verfasser gerade hier in manchen Punkten abweichende Anschauungen aufstellt, die kaum die ungetheilte Zustimmung der Chirurgen finden werden. So z. B. betrachtet W. das mal perforant du pied als einfaches Druckgeschwür auf entzündlicher Basis, unabhängig von neurotischen Affectionen; er hält es deshalb für zweckmässiger, einfach von einem Ulcus plantae zu sprechen. — Die Sklerodermie, ebenfalls in diesem Theile besprochen, dürfte ruhig den dermatologischen Lehrbüchern überlassen bleiben.

Auffallend war ferner dem Ref., wie weit der Verf. den Begriff des Srophuloderma ausdehnt, indem er darin einbezieht die tuberculösen Herde des Subcutangewebes, welche von Lymphdrüsen, Knochen, einem Gelenke, einer Sehenscheide etc. ausgehen. Dieser Definition entsprechend finden wir in der Therapie ganz eingehend die Billroth'sche Methode der Behandlung tuberculöser Abscesse beschrieben, die beim eigentlichen Srophuloderma durchaus nicht angebracht ist.

Im 6. Abschnitt sind die Neubildungen besprochen, wo besonders der Therapie der Angiome eine sehr ausführliche Schilderung gewidmet ist (30 Seiten). Im Capitel über Neurome geht die Besprechung über die Grenzen hinaus, die durch den

Titel des Buches bezeichnet sind (Stammneurome, Amputationsneurome etc.); das Mollusca-contagiosum gehört in's Gebiet der Dermatologie. Als Anhang finden die Narben der Haut eine gute Besprechung.

Der 7. und letzte Abschnitt ist den Fremdkörpern der Haut und des subcutanen Gewebes gewidmet.

Das vorliegende Buch wird in dem Sammelwerk eine beachtenswerthe Stellung einnehmen. Die Darstellung ist flüssend, die Sprache einfach und durchsichtig. Die Ausstattung ist die anerkannt gute der Firma Enke; Illustrationen oder Tafeln sind keine beigegeben. Garré-Tübingen.

**Würzburg, insbesondere seine Einrichtungen für Gesundheitspflege und Unterricht.** Festschrift, gewidmet der 18. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege. Herausgegeben im Auftrage und auf Kosten der Stadt vom hygienischen Vereine Würzburg, unter Redaction von Prof. Dr. K. B. Lehmann, Vorstand des hygienischen Instituts, und Dr. Julius Röder, k. Bezirksarzt der Stadt Würzburg. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1892.

Diese Festschrift, welche den Theilnehmern an der 18. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege, die Ende Mai l. Js. in Würzburg tagte, als Festgabe seitens der Stadt überreicht wurde, war schon vollendet, als im August vorigen Jahres wegen der drohenden Cholera-gefahr der Beschluss gefasst wurde, die Versammlung auf heuer zu verschieben. Sie wurde daher aus Rücksicht auf die Mitarbeiter auch schon im vorigen Jahre der Oeffentlichkeit übergeben.

Den ersten Theil des 378 Octavseiten enthaltenden Bandes bildet die Beschreibung der allgemeinen hygienischen Verhältnisse und der speciellen hygienischen Einrichtungen Würzburgs, wobei alle hier einschlägigen Momente, wie Untergrund, Hydrographie, Klimatologie u. s. w. zur Besprechung gelangen. Es ist natürlich nicht möglich auf den reichen Inhalt der einzelnen Capitel hier näher einzugehen, es würde dies viel zu weitläufig werden für ein Referat. Wir wollen uns daher darauf beschränken, nur in Kürze ein Inhaltsverzeichnis des äusserst gediegenen und gründlichen Werkes zu geben.

Auf eine „geologische Skizze der Umgebung von Würzburg“ folgen die Capitel: „Zur Klimatologie von Würzburg“, „Das Grundwasser im Gebiete der Stadt“ und „der Mainfluss“. Hieran reihen sich: ein „geschichtlicher Ueberblick“, die Darstellung der „Entwicklung Würzburgs in den letzten vierzig Jahren“, „Würzburg im Jahre 1892“, „die gärtnerischen Anlagen der Stadt“, „Stand, Bewegung der Bevölkerung und Mortalität“, „die k. Untersuchungsanstalt für Nahrungs- und Genussmittel“, „der Schlacht- und Viehhof“, „die Wasserversorgung“, „Badeeinrichtungen“, „das Volksbadebad“, „die Canalisation“, „der Einfluss des Canalwassers auf den Main“, „das städtische Gaswerk“, „Volksschulen: Entwicklung, Frequenz, Kosten, Schulbauten“.

Der zweite Theil umfasst zunächst eine ausführliche Beschreibung der Universität und ihrer Anstalten: Des Universitätsgebäudes, des neuen Collegienhauses, der anatomischen Anstalten, des pathologischen und physiologischen Instituts, der Frauen-, Augen- und psychiatrischen Klinik, der Anstalten im medicinischen Collegienhause, worin sich die Poliklinik und ambulante Kinderklinik, das chirurgische Laboratorium, die otiatriische Poliklinik, das technologische Institut, die Lehr- und poliklinischen Räume der ophthalmologischen Klinik, das hygienische und pharmakologische Institut befinden, der Universitätsklinik im Juliuspital, nämlich der medicinischen und pädiatrischen, chirurgischen und der Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten, des botanischen, zoologisch-zootomischen, physikalischen und chemischen Instituts; ferner die öffentlichen und privaten Kranken- und Wohlthätigkeitsanstalten, in deren erster Linie das Juliuspital steht.

Es folgt dann noch eine Besprechung der Krankenhilfe für Diensthofen und gewerbliche Arbeiter, sowie für Kaufleute und Apothekergehülfen, ferner die Beschreibung der Desinfectionsanstalt, des Beerdigungswesens und des neuen Land- und Amtsgerichtsgefängnisses und ein „Militärhygienischer Ueber-

blick“, der die Unterkunfts- und Lazarethverhältnisse, Verpflegung, Exercir- und Schiessplatz und die Militärschwimmschule zum Gegenstand hat.

Dem Texte ist eine grosse Zahl sehr schön ausgeführter bildlicher Darstellungen: Pläne, Ansichten, Grundrisse, Curven u. dergl. beigegeben, wie überhaupt die ganze Ausstattung des Buches eine glänzende ist. Die Stadt Würzburg hat damit Jedem der Theilnehmer an der Versammlung des Deutschen Vereines für öffentliche Gesundheitspflege ein werthvolles Geschenk gemacht und diese zu grossem Dank verpflichtet. In nicht minderem Grade aber gebührt auch Dank und Anerkennung allen den zahlreichen Mitarbeitern, die die vielen Schwierigkeiten und Mühen, mit welchen die Herausgabe eines derartigen Werkes verbunden ist, nicht scheuten und von welchen Jeder sein Bestes zum Gelingen des Ganzen beigetragen hat.

Dr. Schuster.

### Neueste Archive und Zeitschriften.

**Virchow's Archiv.** Bd. 133. Heft 1. (Auswahl.)

1) Arnold: Ueber die Geschichte der Leukocyten bei der Fremdkörperembolie.

Bei Gelegenheit von Versuchen über rückläufigen Transport hatte A. beobachtet, dass die in's Blut eingeführten Fremdkörper von weissen Blutzellen umhüllt wurden und von letzteren eine Verlegung der Gefässbahn veranlasst wurde. Das weitere Verhalten der angesammelten Leukocyten in solchen Fällen ist Gegenstand der vorliegenden Arbeit, deren Resultate in Kürze die folgenden sind. Das geeignetste Material für das Studium der genannten Vorgänge gaben die Lungen der Versuchsthiere. Zunächst zeigte sich nach der Injection der Fremdkörper (Weizengrieskörner) eine Vermehrung der Leukocyten in den Lungengefässen und zwar traten neben den gewöhnlichen Formen noch grössere Elemente auf, wie sie im Knochenmark vorkommen. Verf. lässt die Frage unentschieden, ob die Vermehrung der Leukocyten durch Steigerung der Zufuhr oder durch Theilung der anwesenden Wanderzellen zu Stande komme.

Etwas später finden sich an den Gefässwänden Zellhaufen, welche ihrem Aussehen nach ganz den durch Endothelwucherung zu Stande kommenden Zellansammlungen gleichen, aber eben wegen ihres frühzeitigen Auftretens nicht auf eine solche zu beziehen sind, sondern nur von den Leukocyten hergeleitet werden können. Offenbar hat deren Ansammlung nach mechanisch wirkenden Ursachen stattgefunden, und man darf also nicht allein chemotactische Einflüsse für eine solche verantwortlich machen. Noch etwas später zeigen sich unter den angesammelten Zellen sehr verschiedenartige Formen, speciell auch Riesenzellen, die also sicher aus hämatogenen Wanderzellen hervorgehen können.

Durch die Versuche ist also von Neuem erwiesen worden, dass mindestens für manche Arten von Thromben die Leukocyten eine wesentliche Rolle bei der Entstehung derselben bilden, dagegen spielen für die hier untersuchten Formen weder Fibrinabscheidung noch Agglutination von Plättchen eine wesentliche Rolle.

Ein Theil der die Fremdkörper umgebenden Zellen geht zu Grunde, andere derselben aber sind offenbar sehr dauerhafte Formen. Manchmal zeigen die Pfröpfe ein eigenthümliches Verhalten, das eine allgemeinere Bedeutung beansprucht. Es wachsen nämlich Bestandtheile der Gefässwand über die Pfröpfe weg und zwar nicht nur das Endothel, sondern auch bindegewebige Züge, manchmal, wie es scheint, sogar Muskelzüge. Es können also corpusculäre Gebilde, die ursprünglich vom Blut aus an der Gefässwand abgesetzt werden, in diese selbst hinein versetzt werden, was namentlich für die Lehre von den infectiösen Vorgängen von Wichtigkeit ist. Ausserdem geht aus den Versuchen hervor, dass den angesammelten hämatogenen Wanderzellen eine viel grössere Lebensdauer zukommt, als man bisher allgemein annahm, und ihre Betheiligung an organisatorischen Vorgängen ist mindestens nicht auszuschliessen.

2) P. Selter: Ueber Druckgeschwüre in Trachea und Bronchus, hervorgerufen durch Aneurysmen. (Aus dem pathologischen Institut zu Genf.)

Verfasser beschreibt 5 Fälle von Aneurysmen, welche einen Druck auf die Trachea und die Bronchien ausgeübt hatten, und untersuchte sie namentlich in Bezug auf den Zusammenhang der Druckwirkung mit der Möglichkeit einer eventuellen Perforation. S. kommt zu dem Schluss, dass die Perforation solcher Aneurysmen fast ausschliesslich auf die Entstehung von Druckgeschwüren in den Luftwegen zurückzuführen sei, nicht etwa auf eine Verdünnung und Zerreiissung der vereinigten Aneurysmen und Tracheal- resp. Bronchialwand; die Wandverdünnung spiele nur eine nebensächliche Rolle.

Der Geschwürsbildung geht eine durch den Druck hervorgerufene umschriebene Anämie voraus, die zu einer Ernährungsstörung führt, welche ihrerseits bei den geringsten äusseren Reizen eine Entzündung veranlasst. Schliesslich entsteht eine immer tiefer werdende Ulceration. Es kommt in solchen Fällen nicht nur die Grösse des Aneurysmas, sondern vor Allem auch seine Lage und Form in Betracht. Dass eine Perforation der Aneurysmen in der angegebenen



Richtung ein seltenes Vorkommnis ist, liegt nach Verf. nur daran, dass meist schon relativ frühzeitig der Tod durch andere Complicationen eintritt. Schmaus.

**Deutsches Archiv für klinische Medicin.** 51. Band. 4. u. 5. Heft.

14) Prof. Müller-Marburg: Beiträge zur Kenntniss der Basedow'schen Krankheit.

M. berichtet über 5 genau beobachtete Fälle Basedow'scher Krankheit. 4 Fälle zeigten acuten, 1 chronischen Verlauf. Von den 4 acuten Fällen kamen 3 zur Nekropsie; von zweien wurde Gehirn, Rückenmark und der Sympathicus untersucht, ebenso wie bei dem 5. Falle, der ebenfalls letal endete; der N. vagus wurde in 2 Fällen untersucht. In diesen 3 Fällen, von welchen mikroskopische Untersuchungen vorliegen, erwies sich der Sympathicus stets intact. Der Vagus zeigte nur in einem Falle hochgradige Degeneration; dagegen fanden sich in allen Fällen in der Medulla und in der Rautengrube kleine frische Blutungen in wechselnder Zahl, besonders in der Nähe des Vaguskerues; ihnen legt aber M. keine Bedeutung bei.

Im klinischen Bilde ergab sich eine geringe Verschiedenheit zwischen den acut verlaufenden Fällen und dem chronisch verlaufenden Falle. Der Symptomencomplex des M. Basedowii ist schon seit Jahren weiter gefasst worden, auch die Müller'schen Fälle zeigen ausser der alten Trias Herzpalpitationen, Struma, Exophthalmus noch eine Reihe anderer Erscheinungen; so waren abnormes Hitzegefühl, profuse Schweisse, leichte und vorübergehende Temperatur-Steigerungen, schnellschlägiger Tremor in den Händen, rapide Abmagerung mit grosser Schwäche und Hinfälligkeit regelmässig vorhanden, während abnorme Pigmentirung der Haut, das Gräfe'sche und Stellwag'sche Symptom, Aenderungen der Stimme, Verschlucken, Erbrechen und Durchfall nur in einem oder dem anderen Falle fehlten. In allen acuten Fällen wurde das Krankheitsbild beherrscht durch das psychische Verhalten der Patienten, die sich fortwährend in grosser Unruhe und Aufregung befanden.

Durch eingehende Betrachtung der möglichen Ursachen der einzelnen Symptome und nach kritischer Werthung der letzteren, zu der M. die Basis gegeben ist in eigenen Untersuchungen und in der diesbezüglichen umfangreichen Literatur, kommt M. zu der Anschauung, dass das Agens der Basedow'schen Krankheit nicht an einem einzigen Punkte des Nervensystems, etwa dem Sympathicus oder der Medulla oblongata angreift, sondern dass auch das Grosshirn in Mitleidenschaft gezogen wird. Es sei nicht zu erwarten, dass sich ein localisabler Krankheitsherd finden lasse, sondern man müsse annehmen, dass ähnlich wie bei gewissen Vergiftungen (Alcoholismus, Saturnismus, Jodismus), das ganze Nervensystem gewissen, uns grossentheils noch unbekannten Veränderungen unterliegt.

Die Ursachen der Basedow'schen Krankheit sind heute noch wenig bekannt, von grosser ätiologischer Bedeutung sind angeborene oder erworbene neuropathische Disposition und eine Erkrankung der Schilddrüse. Manche Thatsachen — so die Entwicklung des Morbus Basedowii nach längerem Bestehen einer Struma, der auffällige Gegensatz und doch wieder die Analogie, welche zwischen Myxoedem mit Schilddrüsenatrophie und der Cachexia strumipriva einerseits und dem Morbus Basedowii mit Schilddrüsenhypertrophie andererseits besteht, das gemischte Auftreten von Myxoedem und Morbus Basedowii in einer Familie, hauptsächlich aber die günstige Einwirkung, die Strumaeextirpation oder Unterbindung der Strumagefässe auf den Verlauf des Morbus Basedowii hat — lassen die Schilddrüsentheorie der Basedow'schen Krankheit als wohl begründet erscheinen.

15) Senator: Ueber die Entstehungsweise der gewundenen Harneylinder und der Spiralfäden im Auswurf.

S.'s Ansicht über die Entstehungsart genannter Gebilde gründet sich auf der Thatsache, dass eine halbweiche zähe Masse, wie sie die Substanz der Harneylinder sowohl wie diejenige der Spiralen im Auswurf darstellt, sich spiralförmig dreht, wenn sie durch eine enge Oeffnung gepresst wird. Die Windung der Harneylinder käme darnach so zu Stande, dass Harncanälchen zeitweise von Cylindern ganz verstopft werden und dass der nachrückende Harnstrom diese Cylinder fortreibt; die Windung der Spiralfäden entsteht bei dem mit einer gewissen Kraft bewirkten Uebertreten der hinlänglich zähen Sputummasse aus engsten in weitere Bronchien. Bezüglich der Bildung und Bedeutung der Centrifäden stimmt S. den Ausführungen Gerlach's bei, wonach diese Fäden keine selbständigen Gebilde sind, sondern durch sehr hochgradige Verbackung der einzelnen Bestandtheile des Sputums entstehen.

16) Krehl-Jena: Ueber fettige Degeneration des Herzens. (Aus der medic. Klinik zu Leipzig.)

Die einzige Methode, welche zuverlässige Angaben über die Schwankungen des Fettes des Herzmuskels gewähren kann, ist die chemische. K. entnahm 10–16 Stunden nach dem Tode das Herz, schnitt unter gewissen Cautelen, die nothwendig sind wegen der in den einzelnen Herzregionen verschiedenen Vertheilung des bei den Untersuchungen auszuscheidenden interstitiellen Fettes, 80–120 g Musculatur aus, bestimmte durch Trocknen den Wassergehalt und in der getrockneten und pulverisirten Muskelsubstanz den Aetherextract, den er noch in Lecithin und Fett trennte. Controlversuche hatten ergeben, dass — entgegen den bisherigen Anschauungen — die zum Trocknen nöthige hohe Temperatur das Lecithin in merklichen Mengen nicht zerstört.

No. 31.

Der Wassergehalt des gesunden Herzens beträgt nun nach diesen Untersuchungen 79,5 Proc. Unter pathologischen Verhältnissen ist er im Allgemeinen erhöht, wenn auch nur sehr unbedeutend; am meisten bei der Tuberculose, dann bei Phosphorvergiftung und perniciöser Anämie, sodann bei Carcinom, Sarkom, diesen folgen weiter in absteigender Linie Klappenfehler, chronische Nephritis, chronische Myocarditis.

Die Gesamtmenge der ätherlöslichen Substanzen normaler Herzen schwankt nicht unbeträchtlich zwischen 8,3 und 13,4 Proc. Da der Lecithingehalt nur zwischen 4,2 und 4,6 Proc. der Trockensubstanz schwankt, ist die Schwankung in der Gesamtmenge der ätherlöslichen Substanzen bedingt durch Schwankung des Fettgehaltes. Die Ursachen dieser normalen Schwankungen sind unbekannt. Bei Krankheiten ist der Lecithingehalt grossen Schwankungen unterworfen; diese gehen denen des Eiweisses parallel, woraus hervorgeht, dass Lecithin gequollen zu den Bestandtheilen der Zelle gehört. Die Ursachen der Schwankungen sind unbekannt; sie sind nicht zu suchen in Verschiedenheit des Ernährungszustandes, auch sind sie unabhängig vom Fieber.

Der Fettgehalt ist bei verschiedenen Krankheiten sehr verschieden; er ist gesteigert bei Phosphorvergiftung (bis zum Doppelten der Norm) und bei einigen Fällen von perniciöser Anämie und Tuberculose; keine Steigerung zeigen chronische Erkrankungen des Myo- und Endocards.

Die Ursache der fettigen Degeneration ist weder in O-Mangel noch in Erhöhung der Eigenwärme, noch in dem Bestehen localer entzündlicher Herzerkrankungen zu suchen; K. neigt der Hypothese zu, dass die Aenderungen des Stoffwechsels, die zur Fettdegeneration führen, bedingt seien durch das Krisen giftiger, zunächst noch völlig unbekannter Substanzen im Blute.

Die Bestimmung des Fettgehaltes von Herzen, die intra vitam sehr wenig leistungsfähig waren, ergab, dass zwischen fettiger Degeneration und Herzschwäche ein directes Abhängigkeitsverhältniss nicht besteht.

17) Sahli-Bern: Zur Aetiologie des acuten Gelenkrheumatismus.

In einem nicht mit Eiterung complicirten Fall von typischem acuten Gelenkrheumatismus fand sich in den Gelenken, in den endocarditischen Auflagerungen im pericarditischen und pleuritischen Exsudate, in den geschwellten Bronchialdrüsen, in geringerer Menge auch im Blute des linken Herzens ein morphologisch mit Staphylococcus pyogenes citreus identischer Mikroorganismus, der aber für Thiere nicht pathogen war. S. hält, da ein Grund für die Annahme einer Mischinfection nicht vorliegt, dieses Bacterium mit Wahrscheinlichkeit für den Krankheitserreger in diesem Falle. Es ist, nach S., denkbar, und Manches spricht dafür, dass überhaupt der Gelenkrheumatismus als das Product abgeschwächter pyogener Coccen aufzufassen ist; weitere Untersuchungen werden zeigen müssen, ob nicht dabei verschiedene Coccenspecies ätiologisch in Betracht kommen und ob somit nicht die ätiologische Einheit des Gelenkrheumatismus aufgegeben werden muss. Der beschriebene Fall spricht dafür, dass die sogenannten Complicationen des Gelenkrheumatismus ätiologisch zum Gelenkrheumatismus gehören, sonach als Localisationen des pathogenen Virus aufzufassen sind und nicht als Complicationen.

In einem Nachtrage bestätigt S. seinen Befund durch mehrere andere neuerdings erhobene; es gelang ihm intra vitam aus dem Inhalte der erkrankten Gelenke und theilweise auch aus dem Blute Staphylococci zu züchten.

(Der Gedanke, der die ganze Mittheilung durchweht, dass der acute Gelenkrheumatismus als das in seiner Intensität verblasste Spiegelbild der Pyämie erscheint, wurde auch schon von Rosenbach in seinen „Grundlagen, Aufgaben und Grenzen der Therapie“ (1891) pag. 60 ausgesprochen. Ref.)

18) Dr. Singer-Wien: Die Rumination beim Menschen und ihre Beziehung zum Brechact.

Das Resultat der an 4 Ruminanten gemachten Beobachtungen ist folgendes:

Rumination ist der Ausdruck einer nervösen Constitution. Die nächste Ursache des Ruminationsactes ist eine relative Insufficienz der Cardia, die zeitweilig und einem bestimmten Mageninhalt gegenüber auftritt. Die Mechanik des Actes besteht in einer Aspiration des Mageninhaltes bei erschlaffter Cardia durch Luftverdünnung im Brusttraume, die durch Inspirationsstellung des Thorax und gleichzeitigen Glottisschluss erzeugt wird; die Rumination kann durch Expirationsbewegung unterdrückt werden. Von dem Brechacte ist sie physiologisch und klinisch zu trennen. Die Magenfunction ist inconstant und nur von accidenteller Bedeutung; die Secretionsanomalien des Magens sind die Folge der der Rumination zu Grunde liegenden Neurose und erfordern symptomatische Berücksichtigung bei der Therapie, während das Grundleiden eigene Behandlung erheischt.

19) Dr. Roos: Ueber Infusoriendiarrhöe. (Aus der med. Klinik in Kiel.)

4 Fälle langdauernder Diarrhöe; der erste verursacht durch Megastoma entericum und Trichomonas intestinalis; der zweite durch Balantidium coli; der dritte durch Cercomonas hominis; der vierte durch ein bisher noch nicht beschriebenes, ziemlich grosses pfiemenförmiges Infusorium. Bei einem fünften Falle von Darmkatarrh, der mit Stuhlverlangsamung einherging, fanden sich neben Trichomonas intest. und Megastoma die von R. May beschriebenen Infusorien. Nach Ab-

tödtung der Infusorien durch regelmässige Calomelmedication trat Heilung der Darmkatarrhe ein. R. hält die Infusorien nicht direct für die Erreger des Darmkatarrhes, sondern macht sie nur verantwortlich für das lange Bestehen der Diarrhöen.

Cercomonas wurde auch noch in dem Exsudat einer putriden Pleuritis, die nach dem Durchbruch einer Caverne entstanden war, nachgewiesen. Sittmann.

## Vereins- und Congress-Berichte.

### Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 19. Juli 1893.

(Letzte Sitzung vor den Ferien.)

#### Herr Robert Kutner: Ueber die Handhabung der Asepsis und Antiseptis bei Harnleiden.

In der Einleitung bespricht Redner die arteficielle Cystitis und betont, dass nach den Untersuchungen von Schnitzler zum Zustandekommen desselben weder eine Retentio urinae noch eine Verletzung der Mucosa nothwendig ist. Von grösster Wichtigkeit ist die rigorosester Sterilisation der Instrumente, namentlich in den Fällen, wo Recidualharn dauernd oder vorübergehend vorhanden ist, vor allen Dingen bei der Prostatahypertrophie. Metall- und Kautschukinstrumente werden durch Auskochen sterilisirt. Schwierigkeiten bieten nur die zerbrechlichen lackirten Gummi- resp. Seiden- (gesponnenen) Katheter und Bougies: diese aber spielen gerade bei Behandlung des Recidualharns die wichtigste Rolle. In Betracht kommen bei der Sterilisation folgende drei Punkte: 1) Zuverlässigkeit, 2) möglichst geringe Schädigung der theueren Instrumente, 3) Schnelligkeit (da einerseits perpetuirliches Liegen von den Instrumenten nicht vertragen wird, andererseits man leicht in die Lage kommt, schnell eingreifen zu müssen).

Chemikalien (Sublimat, Carbol etc.) greifen die Instrumente zu stark an, sind auch nicht zuverlässig. Am zweckmässigsten und unschädlichsten ist der strömende Dampf. K. demonstirt nunmehr die von ihm construirten Sterilisationsapparate, welche ihrer Aufgabe in 7 Minuten gerecht werden. Als beste Handdruckspritze für Blasenausspülungen etc. bezeichnet K. die von Farkas angegebene. Weiter bestreitet er das Dogma von der Unmöglichkeit der Desinfection der Urethra interna durch Irrigation, sowie die Anschauung, dass es unmöglich sei, einen Prostatiker vor einer arteficiellen Cystitis zu bewahren. Um die Sonden schlupfrig zu machen, benutzt K. Borsäure-Glycerin, das sich in einer besonders eingerichteten „aseptischen Ausgussflasche“ befindet. K.'s von dem Vortragenden demonstirten Sterilisationsapparate zeichnen sich durch ihre ausserordentliche Einfachheit und Billigkeit aus (kleinere 4.75, grössere 9 M.).

Weiter fand die Discussion über den Vortrag der Herren Biesenthal (s. vor. No.) statt, die von Hrn. Martin Mendelsohn mit sehr bemerkenswerthen Ausführungen eingeleitet wurde. M. führt aus, dass das Piperazin zwar im Reagensglase ein gutes Lösungsmittel für Harnsäure ist, dass es jedoch nach innerlicher Verabreichung dem Harn keine harnsäurelösenden Eigenschaften mitzutheilen vermag, ja dass das Hinzufügen von Harn zu einer Piperazinslösung schon im Reagensglase die lösende Wirkung des Pip. aufhebt; das sei durch vielfache Untersuchungen und Experimente festgestellt. Daraus gehe hervor, dass das Pip. kein Medicament für die Therapie der harnsauren Diathese, soweit es sich um das Ausfallen der Harnsäure innerhalb der Harnwege handelt, für Nierensteine und Nierengries, darstellt. Dieser Thatsache hätte auch der Vortragende nicht widersprechen können. Er versuchte es nun mit der Gicht, einem mehr internen Gebiet, auf dem man sich nicht mehr so leicht orientiren kann, wie bei den erwähnten Affectionen. M. bestreitet, dass der Zustand, welchen man durch Darreichung von Chlorsäure erzielt und bei dem auf allen serösen Häuten Harnsäure in grossen Mengen abgelagert ist, mit Gicht identisch ist. Von einer Heilung der Gicht könne gar nicht die Rede sein; es könne sich nur darum handeln, ob das innerhalb des Gebietes der Harnwege unwirksame Pip. vielleicht im Stande ist, an andern Stellen des Organismus ausgefallene Harnsäure wieder aufzulösen. Würde eine zweite Reihe von mit Chlorsäure behandelten Thieren noch mit dem zu untersuchenden Medicament behandelt und die Harnsäureablagerung bleibe bei dieser aus, so liesse sich nichts mehr dagegen einwenden, dass ein solches Mittel zwar nicht die Gicht heilt, wohl aber Harnsäure im Körper löst. Zu einer solchen Regelmässigkeit des Befundes komme es aber niemals. In jeder Serie von Thieren, die mit Chlorsäure langsam

vergiftet werden, findet sich immer eine Anzahl solcher, welche schliesslich sterben, ohne Harnsäureablagerung gezeigt zu haben. Umgekehrt kommt es oft vor, dass Thiere, welche gleichzeitig Pip. in grossen Dosen bekommen haben, nach dem Tode sehr bedeutende Harnsäureablagerungen zeigen. M. glaubt also, dass die B.'schen Versuche nicht die geringste Beweiskraft haben. — Herr Virchow ist der gegentheiligen Ansicht und er weist den B.'schen Experimenten, welche in seinem Institut angestellt wurden, volle Beweiskraft zu. Nach unseren Erfahrungen müsse man eben sagen, dass der durch die Chlorsäure hergestellte Zustand identisch mit Gicht sei und dem mächtigen Eindrucke, welchen der Unterschied zwischen den mit Pip. und den nicht mit Pip. behandelten Thieren hervorruft, könne sich Niemand, der gewohnt ist, objectiv zu urtheilen, entziehen.

Ludwig Friedländer.

Berichtigung von Dr. David Hanseemann, Privatdocenten an der Universität Berlin.

In No. 24 dieses Blattes befindet sich auf Seite 469 ein Referat über eine von mir vor der Berliner medicinischen Gesellschaft ausgeführte Demonstration eines Falles von Amyloid bei Lues. Derselbe ist in so wenig zutreffender Weise wiedergegeben, dass ich mir erlaube, die nachfolgende Richtigstellung zu veröffentlichen:

Der Fall war nicht wegen seiner topographischen Verbreitung ungewöhnlich, sondern wegen seiner abweichenden Reaction. An der Herzmusculatur, der Milz und der Leber trat die Reaction bei Jodzusatz überhaupt nicht ein; auch bei Zusatz von Schwefelsäure blieb dieselbe durchaus uncharakteristisch. Nur mit Genthianaviolett liess sich an der Herzwand die typische Reaction erzielen, während sie in der Milz und Leber auch hierbei uncharakteristisch war. Die Berechtigung, die Substanz überhaupt noch Amyloid zu nennen, ergab sich aus der makroskopischen Betrachtung, aus der mikroskopischen Untersuchung ohne Zusatz und aus der typischen Reaction, die sich in den Nieren, den Lymphdrüsen, am Darm und in der Gl. thyroidea vorfand.

Was den Zusatz des Herrn Virchow betrifft, so sagte dieser nicht, „dass er sich schon lange bemüht habe, eine charakteristische Reaction zu finden, aber ohne Erfolg“, sondern, dass er ebenfalls in diesem Falle sich vergebens bemüht habe die Reaction herbeizuführen.

### Verein der Aerzte zu Halle a. S.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 3. Mai 1893.

Vorsitzender: Dr. Mekus. Schriftführer: Dr. Hertzberg.

Dr. Kromayer stellt einen Patienten mit **Lymphoma cutis** vor.

Die Hauptgeschwulstmasse an der Grenze von behaartem Kopf und Stirn erhebt sich etwa 1 cm über das Hautniveau und misst 8—10 cm. Sie ist durch Confluenz mehrerer kleiner Knoten entstanden, wie sich solche isolirt in der nächsten Nachbarschaft der grossen Geschwulstmasse befinden. Alle Knoten zeigen blautothe Farbe, wallartige mässig feste Ränder und deprimirtes Centrum von schwarzem Schorf bedeckt. Nach beiden Ohren zu in Reihen gestellte kleinere Knoten im subcutanen Gewebe, beweglich über der Fascie und unter der Cutis. Bei den grösseren Knoten ist die Cutis nicht mehr verschieblich, wohl aber, wenn auch in geringem Grade über der Kopffascie beweglich.

In differential-diagnostischer Beziehung kommen nach Ausschluss der epithelialen nur Sarcom- und Granulationsgeschwülste in Frage, und von diesen beiden wieder das Gumma oder das Lymphom. Ausschlaggebend für die Diagnose Lymphom waren folgende Momente:

- 1) Farbe blautothweiss.
- 2) Consistenz etwas weicher als beim Gumma.
- 3) Die regelmässige Dellenbildung mit centraler trockener Nekrose und Verschorfung.
- 4) Nutzlosigkeit der Jodkalitherapie: Während 2½ Wochen täglich 3 g Jodkali hatten in dem raschen Wachsthum (die Affection hat erst vor 7 Wochen begonnen) keine Veränderung gebracht.

5) Mikroskopischer Befund: Rundzellen-Infiltration unter Zerfall des präexistirenden Cutisgewebe; zahllose Mitosen.

Das Blut des Patienten zeigt nur geringe Vermehrung der Leucocyten, eosinophile Zellen entschieden vermindert, Leber, Milz vergrössert, palpable Lymphdrüsen nur hinter den Ohren und hinter dem oberen Ansatz des rechten Sternocleid.

Therapie: Injectionen von Natr. arsen. Prognose bei dem rapiden Wachsthum schlecht.



12. V. 93: Tumoren bilden sich zurück. Leider muss das Arsen zeitweise ausgesetzt werden, da sich Magenschmerzen eingestellt haben.

Dr. v. Herff demonstriert einen **Tubenabort** des zweiten Monates, der am selben Tag von Herrn Geheimrath Kaltenbach entfernt worden war und knüpft daran einige Bemerkungen über die allgemeine Aetiologie der Blutergüsse im Bereiche des weiblichen Beckens an. Unter anderem führt er an, dass unter rund 7000 Personen, die er in den letzten 3 $\frac{1}{2}$  Jahren in der Hallenser gynäkologischen Poliklinik zu behandeln Gelegenheit gehabt hatte, 60 Hämatocelen und Hämatome beobachtet wurden. In allen diesen Fällen konnte als ätiologische Ursache mit grösster Wahrscheinlichkeit, häufig mit Sicherheit, Extrauterin gravidität angenommen werden. 22mal konnte durch die Laparotomie und durch die dadurch ermöglichte anatomische Untersuchung diese Aetiologie einwandfrei nachgewiesen werden. Die anderen in der Literatur angeführten ätiologischen Ursachen kommen entweder sehr selten vor, wie das Platzen einer Varix u. s. w., oder sie sind hypothetischer Natur, z. B. die Pachyperitonitis haemorrhagica.

Dr. Braunschweig: Ueber plötzliche Erblindung durch Contusion. (Folgt später.)

Sitzung vom 17. Mai 1893.

Vorsitzender: Dr. Mekus. Schriftführer: Dr. Hertzberg.

Prof. Harnack stellt eine Katze vor, welche sich unter der Einwirkung eines neuerdings von Prof. Brieger-Berlin aus Culturen von Diphtheritisbacillen gewonnenen, bisher noch nicht beschriebenen Giftes (wahrscheinlich Toxalbumin?) befindet. Prof. H. theilt mit, dass er der Güte des Herrn Prof. Brieger ein Quantum des Giftes verdanke, aber über Herstellung etc. des Körpers keinerlei Mittheilungen machen könne. Das bezügliche Gift gehöre zu den heftigsten, die es giebt, zeige aber zugleich sehr merkwürdige Eigenthümlichkeiten: einmal ist die Wirkung desselben, selbst bei subcutaner Beibringung, eine höchst schleichende, andererseits gestaltet sich die Wirkung in höchst interessanter Weise, indem eigenthümliche, namentlich halbseitige Muskelcontracturen sich mit heftigen, tetanus-artigen Krämpfen combiniren. Eine derartige Combination der Wirkungen liess sich bei der vorgestellten Katze, die seit mehreren Tagen in beständigen Krämpfen lag, in ausgesprochenster Weise beobachten.

Prof. Eberth: Ueber Nervenendigungen.

Vortragender spricht über den Farbenwechsel der Fische und Amphibien und die Art seines Zustandekommens. Wenn auch eine directe Erregung des Chromatophorenprotoplasmas durch Licht nicht von der Hand zu weisen ist, so erfolgt doch die Contraction der Chromatophoren, welche die Ursache des Farbenwechsels ist, auch in Folge der Erregung durch bestimmte Nerven — die Pigmentnerven. Dass Nerven an die Chromatophoren treten, ist zwar schon wiederholt angegeben worden, über deren Endigungsweise ist jedoch nichts Näheres bekannt.

Dem Vortragenden gelang es, mit dem Golgi'schen Verfahren die Nerven an dem Chromatophoren der Fische weiter als seine Vorgänger zu verfolgen.

Die besten Resultate erhielt er jedoch durch Bleichung der nach Golgi's Methode gewonnenen Präparate mit Chlorwasser, um das Pigment der Chromatophoren zu entfernen und dadurch einen möglichst hellen Grund für die dunkel gezeichneten Nerven zu gewinnen. Bei diesem Bleichungsverfahren geht leider auch die schöne Nervenzeichnung verloren, da das Chromsilber, womit die Nerven imprägnirt sind, in Chlorsilber umgewandelt wird. Durch Belichtung lässt sich übrigens die frühere Zeichnung wieder hervorrufen, indem das Chromsilber in metallisches Silber oder eine andere Verbindung übergeführt wird.

Dergleichen Präparate zeigen die Nervenendigungen als geknüpfte Endfäden an den Chromatophoren, die bei den grösseren Chromatophoren zum Theil aus einem reichen, die Chromatophoren umspinnenden Nervennetz an den Chromatophorenkörper und dessen Ausläufer treten.

## Aerztlicher Verein München.

Dr. C. Boegle: Ueber die Entstehung der Fussdifformitäten. (Vorgetragen am 15. März 1893.)

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die Methoden der Untersuchung der Gelenkmechanismen und über das congruente Schleifen als leitendes Princip bei künstlich auszuführenden Bewegungen entwickelt der Vortragende an der Hand von Demonstrationen am Skelett in kurzem die Grundzüge seiner Gelenk- und Muskelmechanik, welche er in seiner neu erschienenen Monographie<sup>1)</sup> veröffentlicht hat.

Er zeigt, dass die Bewegungen im hintern untern Sprunggelenk nicht eine einfache Rotationsbewegung nach Henke und v. Meyer um die von ihnen theoretisch construirte sogenannte untere schiefe Astragalusaxe ist, sondern dass sie um die drei Raumachsen stattfindet. Die Bewegung wird durch die stete Combination der 3 Componenten für jede derselben zwangsläufig. Letztere können sich bei gleichzeitiger Bewegung beider im Gelenk sich berührender Körper in beliebiger Weise auf dieselben vertheilen, woraus das Gesetz resultirt, dass jeder Körper sich nur dann und so lange in nur einer oder zwei Rotationsrichtungen am anderen bewegen kann, als dieser die zugehörige Ergänzungsrotation ausführt.

So kann z. B. der Talus nicht mehr in reiner Plantarflexion zum Schluss des Sinus tarsi auf dem Calcaneus herabgleiten, wenn der Fuss auf seinem äusseren Rand steht und hiebei der Calcaneus, durch die Körperschwere in Supinationsstellung fixirt, die zugehörige Pronation auszuführen verhindert ist. Der Sinus tarsi bleibt dann offen, auch wenn die Muskeln durch Ermüdung nicht mehr im Stande sind, ihren Functionen zu genügen und das Aufstehen der lateralen Taluskante auf dem Calcaneushals und die dadurch entstehenden Beschwerden zu verhüten. Hieraus erklärt sich die Erleichterung, welche Kinder und Erwachsene, deren Fussbau bereits etwas geschädigt ist, empfinden, wenn sie bei längerem Stehen sich auf die äusseren Ränder ihrer Füsse stellen.

Er zeigt ferner, dass bei congruentem Schleifen auch die Bewegung im oberen Sprunggelenk um die 3 Raumachsen stattfindet, dass sie normaler Weise nicht eine einfache Charnierbewegung um eine transversale Achse ist, und führt die Ursachen an, welche zu der bisherigen irrthümlichen Auffassung Veranlassung gegeben haben.

Den praktischen Werth und die Bedeutung der Combination von 3 Rotationen demonstriert der Vortragende zunächst an der durch sie bedingten eigenartigen Talusbewegung. Der Talus rollt unter der Tibiahohlrolle mit denselben Drehungen hervor, welche er macht, wenn er auf der Calcaneusfläche zum Schluss des Sinus tarsi herabgleitet: er dreht sich in Plantarflexion und Supination und rotirt seinen Kopf medianwärts.

Wären die Excursionen bei sämtlichen 3 Drehungen im oberen und untern Sprunggelenk gleich gross, so würde er beim aufrechten Stehen unter dem Druck der Körperlast zwischen den Gelenkflächen der Unterschenkelknochen und des Fersenbeins bis zum Schluss des Sinus tarsi herabgleiten. Dieses Herabgleiten des Talus kann aber deshalb nicht eintreten, weil die ungefähr gleichgrossen Beträge der Rotationen um eine sagittale Achse (Supination) und um eine verticale (Drehung des Kopfes medianwärts) in beiden Gelenken sich beim oberen Sprunggelenk auf einen ca. 6mal grösseren Umfang der Flexionsbewegung vertheilen, als beim untern. In Folge dessen ist eine gleichzeitige Bewegung des Talus auf beiden Gelenkflächen nur dann möglich, wenn die Differenz durch eine reine Flexionsbewegung im oberen Gelenk ausgeglichen wird, indem entweder der Unterschenkel gegen den Fuss oder dieser, resp. der Calcaneus sammt Talus gegen jenen plantar flectirt wird. In dem Maasse, als dies geschieht, rollt der Talus in dreifacher Drehung aus seiner Höhle nach vorn herab bis zum endlichen Schluss des Sinus tarsi, ist aber in jedem Augenblick mit dem Aufhören der Flexionsbewegung in jeder Gelenkstellung wieder fixirt. Eine solche durch den Gelenkmechanismus allein schon bedingte Feststellung des Talus auf der Calcaneusfläche findet selbstverständlich auch beim Stehen auf horizontaler Bodenfläche statt, da eine Flexionsbewegung im oberen Sprunggelenk dabei ausgeschlossen ist. Die Fixirung der Gelenkstellung beim aufrechten Stehen geschieht demnach nicht, wie man mit Henke, v. Meyer u. A. bisher allgemein annimmt, durch Aufstehen der lateralen Taluskante auf dem Boden des Sinus tarsi, also durch Knochenhemmung und stärkere Spannung der plantaren Bänder in Folge Vorrückens des Caput tali, sondern ist durch den geschilderten Gelenkmechanismus gegeben und der Sinus tarsi bleibt während des aufrechten Stehens geöffnet, wovon man sich bei normalen Füssen mit gutem Gewölbebau leicht überzeugen kann.

Der Vortragende zeigt am Präparat, wie der Talus unter den erwähnten Bedingungen aus seiner Höhle zwischen Unterschenkelknochen und Calcaneus abwechselnd heraus- und wieder hineingewunden wird und erläutert bei Fixirung des Talus und Uebertragung

<sup>1)</sup> Die Entstehung und Verhütung der Fussabnormitäten auf Grund einer neuen Auffassung des Baues und der Bewegungen des normalen Fusses, von Dr. C. Boegle. Verlag von J. F. Lehmann, München.

der gesammten Bewegung auf Unterschenkelknochen und Calcaneus die abwechselnd torquierende, die Talushöhe verengernde und dann wieder weiterende detorquierende Bewegung dieses Complexes.

Daran schliesst sich eine Erläuterung der anatomischen Formen der bereits erwähnten Gelenkflächen wie auch der übrigen, des Taluskopfes, des Würfelbeins, der Articulationen des Metatarsus I mit dem Os cuneiforme I, sowie der Flächen der Gelenkverbindungen zwischen den Knochen der Fusswurzel und dieser mit dem Mittelfuss. Alle diese Flächen zeichnen sich durch 2 sich rechtwinklig kreuzende Krümmungen aus, — eine doppelt-convexe, resp. -concave oder eine convex-concave — als Bedingung für die Combination der Rotationen um die 3 Raumachsen. Diese lässt sich normaler Weise bei Festhalten am Princip des congruenten Schleifens bei sämtlichen Gelenkbewegungen nachweisen und deren Gesamteffekt ist auch für den Vorderfuss, ebenso wie für den hinteren Fussabschnitt, ein torquierender, so dass abwechselnde Torsion und Detorsion des Fuss skelettes die typische Bewegung desselben ausmacht.

Diese typische Torsions- und Detorsionsbewegung ermöglicht den automatischen Ablauf der Muskelthätigkeiten während der periodischen Bewegungen beim Gehen, Laufen, Springen, da die in entgegengesetzten Windungsrichtungen verlaufenden Fasern der kurzen Fussmuskeln abwechselnd torquirt, somit gedehnt und zur Contraction veranlasst werden, und indem sie sich dabei wieder aufdrehen, zur Torsion des entgegengesetzten Fasersystems führen. Dasselbe gilt auch für die langen Muskeln des Unterschenkels (Tibiales und Peronei), welche die Fusswurzel und den Mittelfuss bewegen und deren lange Sehnen von entgegengesetzten Richtungen her die Peripherie des Fuss skelettes umgreifen.

Und wie die Bedeutung der Combination der 3 Rotationen auch für die Muskulation aus der Zusammenfassung der Thätigkeit einer grösseren Zahl von Muskeln zur Systembewegung erhellt, so ergibt sich der Werth der dreifachen Rotation um die Raumachsen auch wieder für die Function des einzelnen Muskels aus dem Umstand, dass die Zugsrichtungen der Muskeln, trotzdem sie im Ganzen mehr in der Richtung der Längsachsen der Glieder verlaufen, doch leicht mit der Tangentenrichtung einer der 3 Rotationen zusammenfällt, was bei Drehung um nur eine Achse nicht möglich ist.

Weiterhin wird gezeigt, wie das Hineinwinden des Talus in seine Höhle zur Oeffnung des Sinus tarsi eine Hauptfunction des Musculus tibialis posterior ist, der mit Hilfe des Kahnbeins, an dem er sich ansetzt, den Taluskopf zurückpresst und hiebei vom Musculus tibialis anticus unterstützt wird, indem dieser in gleicher Weise wirkend auch noch die hiezu nöthige Dorsalflexion besorgt. Beide Muskeln sind deshalb Supinatoren, weil mit dem Hineinwinden des Talus in seine Gelenkhöhle der Calcaneus sich in Supinationsstellung biegt. An dieser theilhaftig auch der vordere Fussabschnitt, wenn nicht die Antagonisten der Tibiales — die Peronei — letzteren proniren.

Durch Supination des hinteren und Pronation des vorderen Fussabschnittes, wie im letzteren Fall, wird der Fuss torquirt und im Anschluss hieran wird am beweglichen Fuss skelett gezeigt, dass in dieser Torsion der eigentliche bis jetzt räthselhafte Vorgang der Umbildung des Neonatenfusses in den gewölbten Fuss des Erwachsenen beruht — ein Vorgang, der allmählich verläuft und nach Volkmann in den ersten 3—5 Monaten seinen Abschluss findet, also lange bevor das Kind zu stehen oder gehen beginnt, und welcher in der Verschiedenheit der Längenverhältnisse der Muskeln (Tibiales und Peronei) beim Neugeborenen gegenüber denjenigen beim Erwachsenen seine einfache Erklärung findet. Die Tibialmuskeln sind in Folge der dorsalflectirten und supinirten Stellung des fötalen Fusses im Uterus kürzer, die Peronei dagegen, besonders der P. longus durch die Supinationsstellung länger geworden. Wenn nun der Neugeborene das Spiel seiner Unterschenkelmuskeln in Thätigkeit setzt, so suchen die Peronei den Fuss zu proniren. Da aber die Tibiales zu kurz sind und zumal der Tib. post. weder durch einen directen Antagonisten, noch durch die Körperlast verlängert wird, so lassen sie den Talus nicht aus seiner Höhle nach vorn gleiten. Der Sinus tarsi bleibt somit offen, der hintere Fussabschnitt verharrt in Supination und die nun ausschliesslich auf den Vorderfuss sich beschränkende Pronation der Peronei, besonders die mit Einrollung des inneren Fusses verbundene Pronation des P. longus führt zu der für den Fuss des Erwachsenen charakteristischen Torsionsform. Diese ertheilt während ihrer allmählichen Entwicklung durch Modellirung der Gelenkflächen auch letzteren ihre definitive Gestalt.

Im Gegensatz hierzu wird gezeigt, wie die Configuration des Fuss skelettes beim Plattfuss in Pronation des hinteren und Supination des vorderen Fussabschnittes, also in Detorsion besteht, mithin nicht als ein Excess der Umformung des Neonatenfusses, wie man bisher glaubte, sondern als das Gegentheil dieses letzteren Vorganges aufzufassen ist.

Die Entwicklung des Modus der Entstehung des Plattfusses und der übrigen Fussdifformitäten, sowie der therapeutischen Grundsätze und Maassregeln wurde auf einen späteren Vortrag verschoben.

## Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München.

Sitzung vom 20. Juni 1893.

### Gustav Klein: Entstehung des Hymen.

Von den meisten Autoren wird angegeben, der Hymen entstehe erst nach vollendetem Durchbruch der Müller'schen Gänge nach aussen, und zwar erhebe sich an der Grenze zwischen Scheide und Aussenhaut eine Lamelle, welche etwa im 5. Fötalmonat die äussere Mündung der Scheide von unten her oder auch kreisförmig umwächst; der Hymen sei „eine Faltenbildung in der bereits nach unten offenen Scheide“.

Mikroskopische Präparate der Vulva aus dem 5. und 6. Fötalmonat führten zu einer anderen Erklärung, die bisher nur vereinzelt aufgetaucht ist. An den (theils in sagittaler, theils in frontaler Richtung in Serie geschnittenen) Präparaten fällt Folgendes auf: Der untere Theil der Scheide ist ampullär erweitert und gleichzeitig hakenförmig nach oben und vorn aufgebogen; durch diese beträchtliche ampulläre Erweiterung des unteren Theiles der Scheide wird der darunter beziehungsweise davor liegende Theil des Beckenbodens stark verdünnt, er liegt also vor der Scheidenampulle wie eine dünne Membran, die von aussen mit Aussenhautepithel, von innen naturgemäss mit Scheidenepithel überzogen ist. Einzelne dieser Befunde sind auch von anderen Untersuchern schon beschrieben worden, ohne dass ein Schluss auf die Entstehung des Hymen daraus gezogen worden wäre.

Die Durchbruchstelle der Scheide nach aussen findet sich an den Präparaten des 5. und 6. Fötalmonates an der Grenze zwischen Urethra und Sinus; während nun die Scheidenampulle eine weite, mit einer mächtigen Epithelschicht ausgefüllte Höhle darstellt, ist die Durchbruchstelle selbst ausserordentlich eng, sie sieht nur wie ein feiner Fistelgang aus; die engste Stelle hat von Epithelbasis zu Epithelbasis nur 0,1—0,157 mm Durchmesser, sie ist also makroskopisch gar nicht oder kaum zu erkennen. Das Bild der Scheidenampulle und der Durchbruchstelle erinnert ganz an jenes der Mündung der Uteroplacentalarterien: die Mündung selbst sehr eng, vor ihr eine starke Erweiterung des Lumens. Nur scheint bei den Uteroplacentalarterien die Erweiterung und erst dann (vielleicht in Folge derselben) der Durchbruch einzutreten, bei der Scheide aber zuerst der Durchbruch, dann die Erweiterung, die nun ihrerseits erst zur Bildung des Hymen führt. — Wichtig ist ferner der Umstand, dass an 2 von den 3 untersuchten Vulven je 2 Durchbruchstellen vorhanden sind.

Diese Befunde drängen zu folgender Deutung: Der Hymen ist jener Theil des Beckenbodens, welcher durch die ampulläre Erweiterung des unteren Stückes der Scheide verdünnt wurde. Der Hymen entstände also nicht nach, sondern durch die Entwicklung der Scheide und in Folge derselben. Diese Erklärung erleichtert auch die Deutung der Varietäten des Hymen. Die häufigste Form desselben ist der halbmond- oder sichelförmige Hymen, d. h. die Scheidenmündung ist nur unten und seitlich vom Hymen umrahmt, weil eben der Durchbruch der Müller'schen Gänge meist nach oben erfolgt. Tritt aber der Durchbruch nicht in der Gegend der Urethralmündung, sondern unterhalb derselben im Sinus urogenitalis ein, so entsteht ein Hymen annularis; mehrere Durchbruchstellen rechtfertigen die Bezeichnung „Hymen fenestratus“; falls die dünnen strangförmigen Hautbrücken zwischen den einzelnen Durchbruchstellen zerreißen, oder falls der Durchbruch unter Bildung fetziger Ränder erfolgt, findet man unebene oder ausgefranzte Ränder: Hymen crenelatus und fimbriatus. Auch das Fehlen des Hymen bei congenitaler Atresie der Scheide ist selbstverständlich; wenn sich keine Scheidenampulle bildet, kann kein Hymen entstehen.

Die Einzelheiten dieser Befunde sollen in der Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie veröffentlicht werden.

Discussion. Privatdoc. Dr. Amann jun.: Bei meinen Untersuchungen über die Histogenese der Müller'schen Gänge (cf. Archiv f. Gynäkologie, Bd. XLII, p. 1—60) kam ich bezüglich der ersten Anlagen des Hymens zu ähnlichen Ansichten wie Klein; besonders auffallend ist das lange Gleichbleiben der caudalen Enden der Müller's-



schen Gänge bezüglich ihrer Stellung zum Sinus urogenitalis; der Durchbruch erfolgt erst sehr spät. Es muss hier dem caudalwärts wachsenden Müller'schen Gänge ein bedeutender Widerstand entgegengestellt sein, denn nicht allein entsteht eine ampullenartige Erweiterung der Müller'schen Gänge, sondern sie krümmen sich sogar hakenförmig ventralwärts um. Dorsalwärts vom caudalen Ende der Müller'schen Gänge findet sich gewöhnlich eine Ansammlung vergrößerter Bindegewebszellen zum Theil radiär angeordnet und diese Stelle scheint den grössten Widerstand zu bewirken; auch bei Säugethierembryonen konnte ich diese Beobachtung machen.

Durch den starken Proliferationsprocess, der sowohl im Epithel der caudalwärts wachsenden Müller'schen Gänge als auch auffallender Weise um diese Zeit im Epithel des Sinus urogenitalis vorliegt, scheint der Ernährungszustand der dazwischen liegenden Bindegewebspforten ein immer schlechterer zu werden, bis ein Aneinanderstossen der beiden Epithelschichten und der Durchbruch an einer Anfangs nur ganz kleinen Stelle zu Stande kommt. Bei diesem Antagonismus der beiden Epithelschichten kann es vorkommen, dass proliferirendes Sirusepithel bis hoch hinauf in das Lumen der etwas erweiterten caudalen Partien der Müller'schen Gänge vordringt, wie das in einem meiner Fälle durch lückenlose Serien leicht nachzuweisen ist (cf. Archiv f. Gyn., Bd. XLII. p. 40). Inwieweit späterhin die dorsalwärts hinter der Einmündungsstelle der Müller'schen Gänge befindliche Bindegewebszellenansammlung durch active Proliferation eine Rolle zur weiteren Ausbildung des Hymens spielt, ist noch nicht festgestellt.

### Wissenschaftlicher Jahresbericht der Nürnberger medicinischen Gesellschaft u. Poliklinik vom Jahre 1892.

Die Nürnberger medicinische Gesellschaft und Poliklinik vollendete im Herbst v. Js. das 14. Jahr ihres Bestehens. Die Poliklinik wurde 1892 von 4987 armen Kranken frequentirt gegen 5162 im Vorjahre. An grösseren Operationen wurden in Summa 182 ausgeführt und zwar 66 chirurgische, 35 geburtshülfliche, 39 gynäkologische, und 42 an Augen-, Nasen-, Ohren- und Kehlkopfkranken. Die Gesamtausgaben beliefen sich auf rund 6700 Mark, welche durch freiwillige Spenden der Gönner und Freunde des Instituts und die Zinsen des Vereinsvermögens Deckung fanden. Die Vorstandschaft führte, wie in den Vorjahren, Herr Dr. Barabo. Neu eingetreten sind die Herren Dr. Dr. Ziel, Georg Tarrasch, Goerl (Specialarzt für Harn- und Hautkrankheiten). Herr Dr. Welzel fungirte vom 15. November ab als Volontärarzt. Der Verein zählt zur Zeit 22 ärztliche Mitglieder.

I. Sitzung. Herr **Johann Merkel** gibt die deutsche Uebersetzung einer Rede Verneuil's, gehalten als Präsident der association française pour l'avancement des sciences in Grenoble, welche seine conservativen Tendenzen in operativ-chirurgischer Hinsicht widerspiegelt.

II. Sitzung. Herr **Barabo** berichtet über einen Fall von Drucknecrose bei einer anämischen Vi para, die durch Extraction des verhältnissmässig kleinen Kopfes des in Steisslage geborenen Kindes zu der Entstehung eines bis in die mm. glutaei reichenden Risses Veranlassung gab. Therapie: Jodoformgazetampone, Secundärnährt. Prompte Heilung. Weiterhin referirt derselbe über einen Fall von Intoxikationserscheinungen nach Dermatolanwendung mit Ausgang in Heilung. Die Symptome bestanden in mässiger Temperatursteigerung, urticariaähnlichem Ausschlag, Juckreiz.

Endlich kommen 3 sehr ernst gelagerte geburtshülfliche Fälle mit glücklichem Ausgang zur ausführlichen Mittheilung.

Herr **Flatau** hält einen der Form und Inhalt nach gleichvollendeten Vortrag über Entstehung und Wesen der conservativen Gynäkologie.

III. Sitzung. Herr **Heinlein** theilt 3 Fälle von erfolgreichen Continuitätsunterbindungen der Vena saphena magna bei grossen Varicen und Unterschenkelgeschwüren mit unter Formulierung der von Trendelenburg aufgestellten Indicationen und befürwortet die Freilegung des Gefässes durch einen Schrägschnitt, da letzteres nicht selten doppelt verläuft und überdies der Verlauf des normalen Gefässstammes recht oft äusserlich nicht wahrgenommen zu werden vermag. Herr Joh. Merkel gibt Krankheitsgeschichte und Sectionsbefund eines kindskopfgrossen Epitheliocarcinoms der Prostata bei einem 78jährigen Mann und kritisirt im Anschluss daran die therapeu-

peutischen Massregeln bei Ischurie in Folge von Prostatageschwülsten. Das mikroskopische Präparat wird demonstriert.

Herr **Flatau** referirt über einen gelungenen Fall von Ventrofixatio uteri retroflexi mobilis.

IV. Sitzung. Herr **Heinlein** berichtet über die Krankheitsgeschichte eines 80jährigen Mannes, bei welchem sich nach einem Trauma ein borsdorferapfelgrosses Pulsionsdivertikel im oberen Drittel des Oesophagus entwickelt hatte, und welcher an den Folgen eines daneben vorhandenen kindskopfgrossen Aneurysma des Aortenbogens verstorben war. Das sehr interessante Präparat wird vorgelegt.

Herr **Barabo** teilt einen schweren Fall von Carbonsäurevergiftung (suicidium) mit, welcher durch energische Therapie (Magenausheberung, Kalkmilch, Excitantien subcutan) zur Heilung kam.

V. Sitzung. Herr **Voit** hält einen höchst interessanten, historischen Vortrag über Seuchen in Alt-Nürnberg.

VI. Sitzung. Herr **Riegel** referirt ausführlich über Cohn's Arbeit: „Uterus und Auge“.

Herr **Kirste** berichtet über einen diagnostisch sehr schwierig gelagerten Fall einer mit einer inneren Dünndarmschlingeneinklemmung complicirten Structur des rectum; die zur Hebung des Darmverschlusses vorgenommene Colotomie konnte bei dieser Lage der Dinge den tödtlichen Ausgang nicht aufhalten.

Herr **Voit** fährt fort in seinem Vortrag über Seuchen in Alt-Nürnberg.

VII. Sitzung. Herr **Flatau** theilt einen von ihm operirten Fall von primärem Sarcom der vorderen Scheidenwand mit und demonstriert das mikroskopische Präparat. Der Fall wird an anderer Stelle ausführlich beschrieben.

Ferner berichtet derselbe über 3 gelungene Ovariectomien und eine doppelseitige Salpingo-oophorektomie mit Ventrofixatio uteri.

Herr **Johann Merkel** stellte einen geheilten Fall von Cholecystotomie vor, der diagnostisch grosse Schwierigkeit geboten hatte und nach der Operation in zwei Zeiten und Spontanauflösung eines 15 g schweren Concrements glatt verlief.

VIII. Sitzung. Herr **Voit** beschliesst seinen Vortrag über Seuchen in Alt-Nürnberg.

Herr **Flatau** demonstriert einen Uterus, welcher wegen eines recidivirenden, mehrmals excochleirten Adenoma malignum mucosae total exstirpirt wurde, ferner eine exstirpirt kindskopfgrosse Cyste des linken Ovariums, endlich referirte er über einen Fall von Graviditas extrauterina rupta, bei welcher Zweifel's Elythrotomia mit Ausräumung und Drainage des Fruchtsackes ausgeführt worden war. In allen drei Fällen fieberlose Genesung.

IX. Sitzung. Herr **Mohr** stellte einen 28jährigen leukämischen Mann vor, der trotz enormer Milzvergrößerung auffallend gutes Allgemeinbefinden bot.

Herr **Barabo** verbreitet sich eingehend über die verschiedenen Behandlungsmethoden der Diphtherie.

X. Sitzung. Herr **Helbing** erläutert unter Vorstellung eines einschlägigen typischen Krankheitsfalles die klinischen Erscheinungen und Behandlungsmethoden der bursitis pharyngea.

Herr **Heinlein** erstattet ein umfassendes Referat über v. Gerlach's Handbuch der topographischen Anatomie des Menschen. Ferner stellt derselbe einen 23jährigen Schneider vor mit einem über wallnussgrosse Fibroneurom in der Gabel des N. medianus sin. und verbreitet sich über die interessante Symptomatik des Falles. Der Tumor wurde später mit sehr gutem functionellem Erfolge für die Extremität exstirpirt.

XI. Sitzung. Herr **Joh. Merkel** berichtet über eine gelungene Exarticulation im linken Hüftgelenk, ausgeführt bei einem 34jährigen Schmied wegen myelogenen Sarcoms im unteren Drittel des Femur. Neben dem grossen Tumor fanden sich noch kleinere Tumoren nach aufwärts in dem Knochenmark, sowie zahlreiche kleinere Eiterherde.

Herr **Heinlein** führt einen 26jährigen Tagelöhner vor, bei welchem in der Narbe eines Schulterexarticulationsstumpfes eine schwere Narbenneuralgie, verbunden mit heftigen klonischen

Krämpfen in den Muskeln des Schultergürtels sich entwickelt hatte. Dehnung und Continuitätsresektion in dem oberen Theile des Plexus brachialis erzielte völliges Aufhören der schweren Symptome. Heilung besteht seit 2 Jahren.

XII. Sitzung. Herr Riegel fährt fort in seinem Referat über Cohn's Arbeit: Uterus und Auge.

Herr Flatau demonstriert das von dem Anatomen Franke in Berlin hergestellte topographisch-chirurgische Phantom des Menschen. (Schluss folgt.)

### Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

#### Académie de Médecine.

Sitzung vom 11. Juli 1893.

#### Behandlung der Asphyxie.

Laborde, der ursprünglich die rhythmischen Bewegungen der Zunge bloss für die Asphyxie Ertrunkener empfahl<sup>1)</sup>, hat das Gebiet dieser Methode sehr erweitert und sowohl nach seinen eigenen wie zahlreichen anderweitigen Erfahrungen auf den Scheintod Neugeborener, auf jenen nach Vergiftungen und Erdrückung, auf die spastische und tetanische Asphyxie ausgedehnt. Laborde schloss auch eingehende experimentelle Studien und Thierversuche an, um genauer den Vorgang zu ergründen, wodurch der rhythmisch an der Zunge ausgeübte Zug den Scheintod zu beheben vermag. Durch diesen Zug werden die sensiblen Nerven gereizt und dieser Reiz auf die Centralorgane im Rücken- und verlängerten Mark übertragen; es findet hier eine reflectorische Wirkung auf die motorischen Respirationsnerven, besonders auf den Phrenicus, statt, in Folge dessen Wiederbeginn der Athembewegungen und dadurch der Respirationsfunction. Sind die Nervi phrenici durchschnitten, so ist es unmöglich, diese reflectorischen Bewegungen der Athmungsmuskeln hervorzurufen.

#### Société de Chirurgie.

Sitzung vom 19. Juli 1893.

Veränderung des Harnstoffgehaltes im Harne von Krebskranken und nach der Operation gutartiger Eierstockserkrankungen.

Nachdem schon früher Romelaire und Thirian aus zahlreichen Untersuchungen das Ergebniss gewonnen hatten, dass bei Carcinom innerer Organe der Urin eine typische Verminderung des Harnstoffgehaltes zeige, begann Championnière im Jahre 1885 von Neuem diesbezügliche Untersuchungen und nahm an zahlreichen Fällen über 800 Analysen vor. Dabei glaubte er, folgende Punkte berücksichtigen zu müssen:

- 1) Die Menge des Harns in 24 Stunden.
- 2) Die abnormen Bestandtheile, welche leicht zu ermitteln sind, und Cylinder.
- 3) Eiweiss und Zucker.
- 4) Menge des Harnstoffs p. Ltr. und in 24 Stunden.

Championnière gelangte vor Allem zu der Ansicht, dass die Menge des Harnstoffs beim Gesunden bei weitem nicht die Zahl erreiche, wie sie oft als normal angegeben werde (30–35 g per Tag), dass sie sehr oft auf 14–15 g herabgehe und selten 25 g übersteige. Von einer Verminderung des Harnstoffgehaltes kann erst dann die Rede sein, wenn er unter 12 g per Tag sinkt und dieses Verhältniss fand sich in der That bei einer gewissen Anzahl von Krebskranken — meist weiblichen —, jedoch nicht bei allen. Es handelte sich beinahe stets um Carcinom innerer Organe und die Harnstoffverminderung trat zu der Zeit ein, wo die Cachexie begann; in vielen Fällen war damit eine Verringerung in der absolut ausgeschiedenen Menge Harn verbunden. Aber auch bei anderen chirurgischen Krankheiten, besonders häufig bei gutartigen Affectionen des Ovariums — ebenso wie bei den Krebsfällen an erster Stelle das Ovarium kommt — findet sich diese Abnahme der Harnstoffmenge. Sie geht dabei zuweilen auf 7, 5, 3 und 2 g in 24 Stunden zurück bei einer Urinmenge von 600–250 g; manchmal ist im Harne ein wenig Eiweiss enthalten, meist jedoch keine abnormen Bestandtheile. Der Grad der Harnstoffverminderung kann in solchen Fällen werthvolle Aufschlüsse über die mehr oder weniger fortgeschrittene körperliche Entartung und für den Erfolg einer Operation gewisse Anhaltspunkte geben. Unter lange fortgesetzter Milchdiät und Bettruhe kann wieder eine erhebliche Zunahme der Harnstoffausscheidung eintreten, so dass Championnière dieselbe unter die prognostischen Hilfsmittel setzt und mit Erfolg in Fällen operirt hat, die Anfangs völlig verzweifelt erschienen. Nicht weniger merkwürdig und instructiv ist die fernere Thatsache, dass unter dem Einfluss der Operation und nach derselben der Harnstoff wieder in grösserer Menge ausgeschieden wird; diese Vermehrung dauert jedoch nur einige Tage an, um dann der normalen Ausscheidung zu weichen. Tritt der Tod sehr rasch nach der Operation ein, so bleibt die Menge des Harnstoffs gewöhnlich sehr gering; es scheint, als ob ein directer Zusammenhang zwischen der geringen Harnstoffausscheidung nach der Operation und dem tödtlichen Ausgange bestände. Dass bei günstigem Resultate der Harnstoff in vermehrter Menge ausgeschieden wird, dürfte wohl sei-

nen Grund haben in der Resorption von Blut und Exsudatmassen, wie es auch bei übermässigem Genuss von Eiweissstoffen der Fall ist, ferner in der Resorption von abgestorbenen Gewebsmassen, welche nach jedem noch so geringen operativen Eingriff vorkommen muss. Damit also zum Ueberstehen einer Operation gute Aussicht vorhanden ist, muss die Niere functionsfähig sein. Für die Therapie ergibt sich aus diesen Thatsachen die Folgerung, dass jede feste Nahrung in den ersten Tagen nach der Operation völlig unnütz ist; wo die Nieren durch die erwähnte Resorption so sehr in Anspruch genommen sind, kann die geringste Zufuhr von N-haltigen Substanzen ihre Thätigkeit erschweren. Auch sieht man so oft bei vorzeitiger Zufuhr reichlicher Nahrung nach der Operation Magenbeschwerden auftreten. Flüssige, besonders Milchdiät ist für den Operirten unumgänglich nothwendig und auch die Purgantien sind ein sehr werthvolles Hilfsmittel, um die Nieren direct zu entlasten.

Reynier liess ebenfalls den Urin einer grossen Menge Operirter untersuchen und es ergab sich dasselbe Resultat, welches Champ. erhalten; er sieht jedoch in der Harnstoffvermehrung nur eine Wirkung des Chloroforms und zwar auf die Leberthätigkeit. Wie auch verschiedene Untersucher in der That nachgewiesen hätten, gehe die Leber nach der Resorption von Chloroform in ihrer Function Veränderungen ein und das um so mehr je weniger gesund sie ist (bei Alkoholikern besonders). Es seien das dieselben Gründe, welche bei gewissen Diabetikern die Vermehrung des Zuckers und bei Magenkranken das Erbrechen hervorriefen und in Rücksicht darauf seien die Operirten der Diät und den Purgantien zu unterziehen. St.

### Verschiedenes.

(Ein neuer Apparat für Widerstandsbewegungen.) Der Werth der schwedischen Heilgymnastik für die verschiedensten ärztlichen Zwecke ist längst anerkannt; ihre Verwendung würde eine viel ausgedehntere sein, als dies in der That der Fall ist, wenn dieselbe nicht entweder kostspielige Apparate oder menschliche Assistenz nöthig machte. Die bisherigen Versuche, die ausgezeichneten, aber complicirten Zander'schen Maschinen zu ersetzen, wie Mager's Hygienist oder Burlot's Schrank sind nicht glücklich gewesen; um so mehr ist es zu begrüssen, dass es Herrn Hofrath Dr. Diehl in München nunmehr gelungen ist, einen Apparat zu construiren, der bei grösster Einfachheit die grösste Vielseitigkeit der Anwendung und gleichzeitig die genaueste Dosirung des Widerstands ermöglicht.

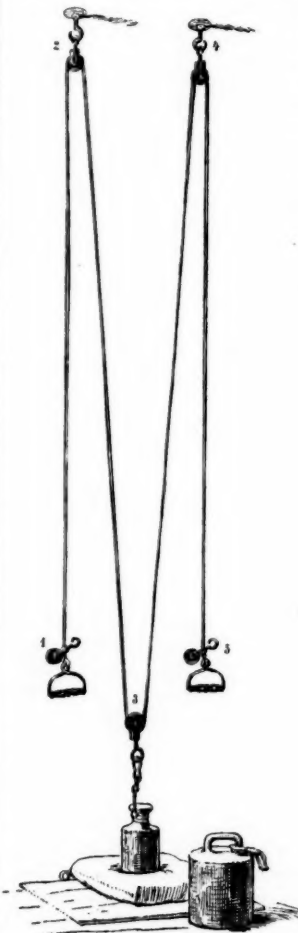


Fig. I.

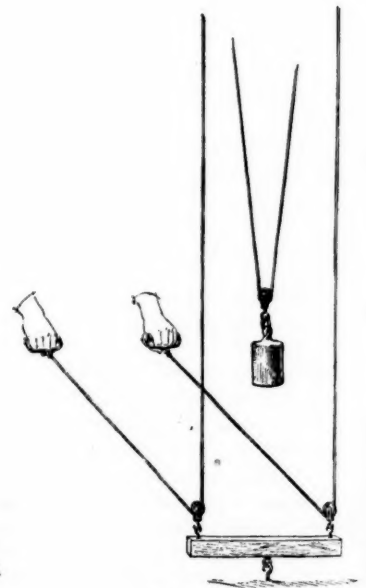


Fig. II.

Der Apparat besteht aus einem 11 m langen Seile; in diesem befinden sich 5 mit Haken versehene Rollen, welche sich nach allen Seiten drehen. Das Seil lässt sich durch eine besondere Vorrichtung beliebig kürzer stellen. Der Apparat wird an der Zimmerdecke (Fig. I.) durch Einhängen der Rollen 2 und 4 befestigt. Kann man an der

<sup>1)</sup> S. diese Wochenschrift No. 28, 1892.



Decke nur einen Haken anbringen, so wird die Anbringung des Apparats durch Einschaltung eines mit 2 Haken versehenen Querholzes ermöglicht. Die Rolle 3 dient zur Einhängung des Gewichtes (1—20 kg). Eine andere Anordnung des Apparates wird ermöglicht durch Einhängung der Rollen 1 und 5 in 2 Haken am Fussboden (Fig. II.). An die Seilenden werden je nach den beabsichtigten Übungen Handgriffe, Leibgurte oder Fussgurte angebracht. Auf diese Weise lassen sich alle nur erdenklichen Widerstandsbewegungen ausführen. In einem dem Apparat beigegebenen kleinen Brochüre giebt Diehl eine grosse Anzahl für Schule und Haus geeigneter Übungen an; für ärztliche Zwecke eignen sich ausserdem als Führer die bekannten Bücher von Schreiber, Angerstein u. A.

(Typhusempyem.) Bei einem Kranken der Strassburger medic. Klinik entwickelte sich im Verlaufe eines Abdominaltyphus eine eitrige Pleuritis, in deren durch Probepunction gewonnenen Exsudate sich die charakteristischen Typhusbacillen nachweisen liessen (Weintraud, Berl. klin. W. 93/15). Wegen der grossen Schwäche des Kranken wurde von einer operativen Behandlung abgesehen. Nach 2½ Wochen liess sich noch das eitrige Exsudat nachweisen, die gleichfalls noch vorhandenen Typhusbacillen hatten aber an Virulenz erheblich eingebüsst. Auch jetzt wurde von einer Operation Abstand genommen, und ohne weiteres Zuthun verschwand das eitrige Exsudat im Verlauf von 2 Monaten vollständig. Der Fall bietet einen interessanten Beitrag zum Vorkommen von pyogenen Bacterien in pleuritischen Exsudaten, besonders auch, was die Prognose derselben anbelangt.

(Posttyphöse Eiterung in Ovariencysten.) Bei einer Kranken, die vor 8 Monaten einen Abdominaltyphus durchgemacht hatte, existierte Werth-Kiel eine Dermoidcyste des linken Ovariums. In dem zum Theil eitrigen Inhalt der Cyste liessen sich mit aller Bestimmtheit Typhusbacillen nachweisen. (D. m. W. 93/21.) Kr.

#### Therapeutische Notizen.

(Die Mischung verschiedener Antiseptica), wie sie von Rotter bereits ausgeführt worden ist, wird neuerdings von Christmas befürwortet, weil einerseits eine stärkere antiseptische Wirkung hervorgebracht wird, während die toxische Wirkung bei den geringeren Mengen der einzelnen Antiseptica in den Hintergrund tritt. Christmas verwendet zu seiner Mischung Carbonsäure, Salicylsäure, Milchsäure und Menthol im Verhältniss von 9:1:2:0,001. Die 3 Säuren werden unter Erhitzen gelöst und die Mischung, welche Phenosalyl genannt wird, löst sich in Wasser bis zu 4 Proc. und ist sehr leicht löslich in Glycerin. Die Mischung, welche besonders in ihrer Wirkung auf Culturen des Staphylococcus pyog. aureus geprüft wurde, ist zwar 3mal schwächer als Sublimat, dagegen stärker wirkend als Creolin, Solveol, Lysol, Carbonsäure u. A.

(Annal. de l'Inst. Pasteur, VI. No. 5.)

(Um Kreosot) behufs Anwendung als Klyma in Wasser löslich zu machen, verwendet Carles-Bordeaux eine Mischung von 10 g Kreosot mit 80,0 Tinctura Quillajae und 60,0 Wasser; ein Esslöffel dieser Lösung enthält demnach 1,0 Kreosot und giebt mit Wasser verdünnt eine vollkommene Lösung des Medicamentes. Dieselbe ist absolut beständig, so dass der Kranke in den Stand gesetzt ist, die Klymen sich selbst zu appliciren.

(Journ. de méd. de Bordeaux, 1893. No. 16.)

(Ein Ersatzmittel der Pyrogallus- und Chrysophansäure), das Gallanol, wird von Cazeneuve und Rollet in die Therapie eingeführt; dasselbe ist durch Reinigung aus der Handel eingeführten Gallussäure hergestellt. Es hat die gleiche Wirkung wie die Pyrogallussäure, ohne deren toxische Eigenschaften zu besitzen. Seine Anwendung wird in Pulver- und Salbenform und als Pinselung empfohlen, das Pulver besonders bei chronischem feuchten Ekzem, rein oder zu gleichen Theilen mit Talcum gemischt. In Salbenform wird es mit Vaseline im Verhältniss von 1:30, 1:10 und 1:4 hergestellt und ist besonders bei Psoriasis und Ekzemen anzuwenden. Da es weder Röthung, noch Entzündung, noch Verfärbung der Haut hervorruft, kann es auch im Gesichte zur Anwendung kommen. Es ist ferner geruchlos und macht keine Flecken auf der Wäsche.

(Lyon méd., 1893. No. 15.)

## Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 1. August. Das protestant. Consistorium der Pfalz hat unterm 6. Juli an sämtliche Pfarrämter einen Erlass gerichtet, in welchem in Rücksicht auf die von Jahr zu Jahr zunehmende Häufigkeit der Geisteskrankheiten Weisungen bezüglich der seelsorgerischen Thätigkeit an solchen Unglücklichen ergehen. In dem Erlass heisst es u. A.: „Von besonderer Wichtigkeit ist es aber, dass der Geistliche den Angehörigen der Unglücklichen rechtzeitig die entsprechende Weisung und Belehrung zu Theil werden lässt, indem er sie über das Wesen des Leidens und den hohen Werth und die segensreiche Bedeutung der Irrenheilanstalten aufklärt und dafür sorgt, dass die so häufig vorhandene Furcht vor diesen Anstalten schwindet und die Kranken sobald als möglich in eine Heilanstalt verbracht werden, weil davon vielfach der Heilerfolg abhängt.“ — Der correcte und aufgeklärte Standpunkt, den das Consistorium in diesem Erlasse ein-

nimmt, giebt die erfreuliche Gewissheit, dass die reactionären Bestrebungen der Herren v. Bodelschwingh und Genossen für Bayern — wir zweifeln nicht, dass die übrigen bayerischen Consistorien der gleichen Anschauung sind — keine actuelle Bedeutung besitzen.

— Um die Leistungen der deutschen medicinischen Wissenschaft bei der mit dem XI. internationalen medicinischen Congress in Rom verbundenen Ausstellung in grösserem Umfange zur Anschauung zu bringen, hat sich in Berlin ein aus einer Anzahl von Professoren und Aerzten bestehendes Comité gebildet, das an alle Aerzte und insbesondere an die Vorstände der wissenschaftlichen Institute die Bitte richtet, für die Ausstellung geeignete Gegenstände, Zeichnungen, Photographien, Präparate, Apparate (soweit dieselben nicht besonders grossen Raum einnehmen), nach Rom zu senden. Das kaiserliche Gesundheitsamt hat sich bereit erklärt, die Sammelstelle für die Ausstellungsgegenstände zu bilden, den Hin- und Rücktransport, die Verzollung, Versicherung und Aufstellung unter sachverständiger Leitung zu übernehmen, soweit der vorläufig reichlich bemessene Raum dies gestattet. Anmeldungen wollen baldmöglichst unter Mittheilung des beanspruchten Platzes (Boden-, Wand-, Tischfläche oder Raum in zur Verfügung stehenden Schränken) und unter Beifügung der für den Ausstellungskatalog bestimmten speciellen Angaben an eines der nachstehenden Comitémitglieder gerichtet werden: Dr. R. Virchow, Geheimer Medicinalrath, Professor; Dr. Beely; Dr. P. Ehrlich, Professor; Dr. B. Fraenkel, Professor; Dr. S. Guttmann, Geheimer Sanitätsrath; Dr. D. Hansemann, Privatdocent; Dr. Arthur Hartmann; Dr. Hirschberg, Professor; Dr. A. Kossel, Professor; Dr. Langgaard, Privatdocent; Dr. Mendel, Professor; Dr. R. Neuhäuss; Dr. Petri, kaiserl. Regierungsrath, Mitglied des Gesundheitsamtes; Dr. Posner, Privatdocent; Spinola, Geheimer Oberregierungsrath, Director der Charité; Dr. Schlange, Privatdocent; Dr. Veit, Privatdocent; Dr. Th. Weyl; Dr. N. Zuntz, Professor.

— Cholera-Nachrichten. In Nantes sind vom 1. bis 10. Juli 25 choleraartige Fälle (13 mit tödtlichem Verlauf) amtlich constatirt worden, in Marseille ereigneten sich vom 1. bis 9. Juli 59 choleraverdächtige Sterbefälle. Ein Fall von asiatischer Cholera neben verschiedenen, häufig tödtlich verlaufenen Fällen von Cholera nostras wurde am 13. Juli in s' Hertogenbosch in den Niederlanden beobachtet. Aus Italien liegen neue Meldungen nicht vor; der in Mailand beobachtete Cholerafall ist nicht durch asiatische Cholera verursacht worden.

Die Cholerafrequenz Russlands hat im Juni und Anfang Juli etwas zugenommen. In der Stadt Moskau kamen die ersten Cholerafälle am 30. Juni vor; bis 10. Juli erkrankten 31 Personen, starben 11, vom 10. bis 11. Juli 4 bezw. 3.

Nachstehende Gouvernements bezw. Städte haben Cholerafälle gemeldet:

Podolien	vom 18.—24. Juni	301 Erkr. (100 Sterbef.).
Bessarabien	„ 18.—24. Juni	35 „ (15 „ )
Cherson	„ 1.—4. Juli	18 „ (9 „ )
Kursk	„ 11.—17. Juni	2 „ (1 „ )
Orel (Stadt)	„ 25. Juni—1. Juli	23 „ (10 „ )
Orel (Gouv.)	„ 20.—28. Juni	9 „ (2 „ )
Tula	„ 18. Juni—1. Juli	8 „ (3 „ )
Saratow	„ 18.—24. Juni	3 „ (0 „ )
Kubangebiet	„ 29. Juni	2 „ (2 „ )
Stawropol	„ 17.—24. Juni	1 „ (1 „ )
Wjatka	„ 2. Juli	1 „ (0 „ )

Aus Mekka und der übrigen asiatischen Türkei fehlen für die jüngste Zeit alle Nachrichten.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 28. Jahreswoche, vom 9.—15. Juli 1893, die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 74,9, die geringste Sterblichkeit Osnabrück mit 16,1 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner; eine Sterblichkeit von mehr als 40 hatten ferner noch 11 Städte, darunter Spandau mit 65,7, Görlitz mit 49,3, Duisburg mit 47,7, Aachen mit 46,4 etc. Der allgemeine Gesundheitszustand hat sich somit erheblich verschlechtert und zwar kommt die Vermehrung der Sterblichkeit hauptsächlich auf Rechnung der grösseren Häufigkeit acuter Darmkrankheiten. — Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starben an Scharlach in Beuthen; an Diphtherie und Croup in Bielefeld, Posen, Remscheid, Spandau.

— Fürst Ferdinand von Bulgarien hat die Gründung einer den Anforderungen der modernen Wissenschaft entsprechenden medicinischen Facultät in Sofia beschlossen. Mit ihrer Organisation wurde Privatdocent Dr. Edmund Neusser in Wien betraut.

— Die Festschrift des niederrheinischen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege und des Centralblattes für allgemeine Gesundheitspflege zur Feier v. Pettenkofer's 50jährigem Doctorjubiläum ist unter dem Titel „Hygienische Untersuchungen“ bei E. Strauss in Bonn im Buchhandel erschienen. Dieselbe enthält das Bildnis des Jubilars, eine biographische Einleitung von Emmerich und wissenschaftliche Beiträge von Leichtenstern, Finkelnburg, Stutzer und Knublauch, Schenk, Stutzer und Burri, L. Pfeiffer.

— Von der „Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften für praktische und Spezialärzte“, herausgegeben von Hofrath Dr. Draseh in Wien, ist die 8. Lieferung, d. i. Heft 4 der II. Abtheilung: Pharmakologie und Toxikologie, erschienen.

(Universitäts-Nachrichten.) Breslau. Zum Nachfolger des nach Bonn berufenen Professor Heinrich Fritsch ist Professor Otto Küstner in Dorpat für den Lehrstuhl der Frauenheilkunde in Aussicht genommen. — Heidelberg. Dr. Eugen v. Hippel aus Halle habilitierte sich für Augenheilkunde. — Marburg. Die Disziplinaruntersuchung gegen die bei dem Conflict mit Prof. Kälz beteiligten Studenten hat ihren Abschluss gefunden. Sämtliche Vertreter der beteiligten Studentencorporationen, etwa 20, haben das Consilium abundi erhalten. — München. Am 26. Juli hat sich der jetzige Assistent an der königlich chirurgischen Klinik (Professor Angerer), Dr. Adolf Schmitt für Chirurgie habilitirt. Habilitationsschrift: „Die Fascienseiden und ihre Beziehung zu Senkungsabscessen“. Thema der Probevorlesung: „Die Chirurgie der Gallenblase“. Am 28. Juli habilitierte sich Dr. Max Cremer, Assistent am physiologischen Institut, für Physiologie mit einer Probevorlesung: „Ueber den Einfluss der Nervenregung auf die feinere Structur und die Form der Zellen und deren Bedeutung für die Function der letzteren“. Die Habilitationsschrift führt den Titel: „Ueber das Verhalten einiger Zuckerarten im thierischen Organismus“. Am 29. Juli fand die Habilitation des Dr. Richard May, Assistent der propädeutisch-medicinischen Klinik, für innere Medicin statt; Probevorlesung: „Der Stoffwechsel des Diabetikers“; Habilitationsschrift: „Der Stoffwechsel im Fieber“. — Tübingen. Prof. Bruns ist zum Generalarzt II. Cl. à la suite des Sanitätscorps ernannt.

Wien. Die durch Prof. Kundrat's Tod erledigte ordentliche Professur für pathologische Anatomie ist dem ausserordentlichen Professor Weichselbaum übertragen worden. Dr. Adolf Heyder habilitierte sich für Hygiene.

## Personalnachrichten.

### Bayern.

**Versetzungen.** Dr. Friedrich Schaefer, Hausarzt beim Zuchthause Kaisheim, Bezirksarzt I. Cl., in gleicher Eigenschaft zum Zuchthause München; der Bezirksarzt I. Cl. Dr. Joseph Beyer von Eschenbach nach Cham.

**Erledigungen.** Die Bezirksarztesstelle I. Cl. in Eschenbach und die Hausarztesstelle beim Zuchthause Kaisheim in widerruflicher Eigenschaft mit einem Functionsbezug von 1560 M. d. Js. nebst freier Dienstwohnung und Nutzungsung eines Gartenantheiles. Bewerbungstermin für 1. und 2. 15. August d. Js.

**Befördert.** Zu Oberstabsärzten 2. Cl. die Stabsärzte Dr. Zollner, Bataillonsarzt im 10. Inf.-Reg., dieser überzählig, und Dr. Leitenstorfer, Bataillonsarzt vom 9. Inf.-Reg., als Regimentsarzt im 4. Inf.-Reg.; zum Assistenzarzt I. Cl. der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Dieudonné, commandirt zum Kaiserlichen Gesundheitsamt in Berlin, im Inf.-Leib-Reg.; charakterisirt (gebührenfrei): als Oberstabsarzt I. Cl. der Oberstabsarzt II. Cl. Dr. Gerst, Regimentsarzt im 2. Schweren Reiter-Regiment.

**Abschied bewilligt.** Dem Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Neumayr, Regimentsarzt im 4. Inf.-Reg. mit Pension und mit der Erlaubnis zum Tragen der Uniform.

**Versetzt.** Der Stabsarzt Dr. Heim vom 2. Feld-Art.-Reg. als Bataillonsarzt zum 9. Inf.-Reg., und der Assistenzarzt II. Cl. der Reserve Dr. Alexander Marc (I. München) in den Friedensstand des 8. Inf.-Reg.

## Morbiditätsstatistik d. Infectiouskrankheiten für München

in der 29. Jahreswoche vom 16. bis 22. Juli 1893.

Betheil. Aerzte 355. — Brechdurchfall 89 (108\*), Diphtherie, Croup 26 (37), Erysipelas 15 (19), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (2), Kindbettfieber — (3), Meningitis cerebrospinalis — (—), Morbilli 73 (39), Ophthalmio-Blennorrhoea neonatorum 2 (9), Parotitis epidemica 9 (15), Pneumonia crouposa 14 (9), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 28 (35), Ruhr (dysenteria) 1 (—), Scarlatina 28 (33), Tussis convulsiva 4 (5), Typhus abdominalis Civilbevölkerung 2 (2) Militär 4 (18), Varicellen 2 (6), Variola — (—). Summa 298 (341). Medicinalrath Dr. Aub.

## Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 29. Jahreswoche vom 16. bis 22. Juli 1893.

Bevölkerungszahl 380,000.

**Todesursachen:** Pocken — (—\*), Masern 3 (1), Scharlach 2 (3), Rothlauf 1 (1), Diphtherie und Croup 7 (8), Keuchhusten — (—), Unterleibstypus 6 (\*\*), Brechdurchfall 17 (15), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (1), Croupöse Lungenentzündung 3 (2), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung — (2), Acut. Gelenkrheumatismus — (1), andere übertragbare Krankheiten 1 (—).

\* Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

\*\* 5 Militärperson im Garnisonslazareth.

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 239 (170), der Tagesdurchschnitt 34.1 (24.3). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 32.7 (23.3), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 16.2 (11.7), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 15.0 (9.6).

## Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat Juni 1893.

1) Bestand am 31. Mai 1893 bei einer Kopfstärke des Heeres von 57247 Mann, 203 Kadetten, 23 Invaliden: 2110 Mann, 8 Kadetten, 5 Invaliden.

2) Zugang: im Lazareth 4489 Mann, 18 Kadetten, 2 Invaliden, im Revier 3215 Mann, — Kadetten, 1 Invalide. Summa 4806 Mann, 18 Kadetten, 3 Invaliden. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 6916 Mann, 26 Kadetten, 8 Invaliden; vom Tausend der Iststärke 120,80 Mann, 128,07 Kadetten, 347,82 Invaliden.

3) Abgang: geheilt 4489 Mann, 21 Kadetten, 1 Invalide; gestorben 30 Mann, — Kadett, — Invalide; invalide 31 Mann; dienstunbrauchbar 98 Mann; anderweitig 174 Mann; Summa: 4822 Mann, 21 Kadetten, 1 Invalide.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 649,01 Mann der Kranken der Armee, 807,69 der erkrankten Kadetten, 125,00 der erkrankten Invaliden; gestorben 4,33 Mann, — Kadett, — Invalide.

5) Mithin Bestand am 30. Juni 1893: 2094 Mann, 5 Kadetten, 7 Invaliden; vom 1000 der Iststärke 36,57 Mann, 24,63 Kadetten, 217,34 Invaliden. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 1545 Mann, 4 Kadetten, 6 Invaliden; im Revier 549 Mann, 1 Kadett, 1 Invalide.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Diphtherie 1, Unterleibstypus 19, acutem Gelenkrheumatismus 1, Magenkrebs 1, Lungenentzündung 1, chronischer Lungenschwindsucht 4, Brustfellentzündung 1, Nierenentzündung 2.

Ausser den in militärärztlicher Behandlung Verstorbenen sind noch 2 Todesfälle durch Krankheit (Unterleibstypus 1, chronische Bronchitis 1), 6 durch Selbstmord (4 durch Erschiessen, 1 durch Erhängen, 1 durch Ertränken) und 1 durch Unglücksfall (Herabstürzen) vorgekommen, so dass die active Armee im Ganzen 39 Mann durch Tod verloren hat.

## Literatur.

(Bei der Redaction zur Recension eingegangen.)

- Martin, A., Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten. 3. Aufl. Berlin, Urban u. Schwarzenberg, 1893.
- Arbeiten aus dem medicinisch-klinischen Institute der k. Ludwig-Maximilians-Universität zu München. Herausgegeben von H. v. Ziemssen und J. Bauer. III. Bd., 1. u. 2. Hälfte. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1893.
- Barth, E., Die Cholera mit Berücksichtigung der speciellen Pathologie und Therapie. Breslau, Preuss und Jünger, 1893. 4 M.
- Stastny, J., Die Beköstigung im Prager Krankenhause. Wien, Urban u. Schwarzenberg, 1893.
- Loebisch, W. F., Anleitung zur Harnanalyse. 3. Auflage. Wien, Urban und Schwarzenberg, 1893.
- Lauder Brunton, Handbuch der allgemeinen Pharmakologie und Therapie. Uebersetzt von J. Zechmeister. Mit 167 Abbild., Leipzig, Brockhaus, 1893.
- Dippe, H., Innere Medicin mit Ausschluss der Nervenkrankheiten. Originalband. Leipzig, Abel, 1893. M. 6. 25.
- Zeit- und Streitfragen, klinische. Band VII. Heft 3: Lorenz, Ueber Transformation der Knochen. Wien, Hölder, 1893.
- Kaltenbach, R., Lehrbuch der Geburtshilfe. Mit 102 Abbildungen und 2 colorirten Tafeln. Stuttgart, Enke, 1893.
- Jahrbuch der praktischen Medicin. Herausgegeben von S. Guttmann. Jahrgang 1893. Stuttgart, Enke, 1893.
- Eisler, Grundriss der Anatomie des Menschen. Mit 15 Abbildungen. Stuttgart, Enke, 1893.
- Braatz, E., Die Grundlagen der Asepsie. Mit 19 Holzschnitten, Stuttgart, Enke, 1893.
- Leichtenstern, Die epidemische Genickstarre (Meningitis cerebrospinalis epidemica) in den Provinzen Rheinland und Westphalen mit besonderer Berücksichtigung der Epidemie in Köln im Jahre 1885. S.-A. Centralblatt für allgemeine Gesundheitspflege.
- Levison, Die Harnsäureidathese. Berlin, Hirschwald, 1893.
- Kaufmann, Aertzliche Postulate für die schweizerische Unfallversicherung. S.-A. Corr.-Bl. f. d. Schweizer Aerzte, J. XXIII, 1893.
- Eversbusch, Die Pflege des Auges in Haus und Familie. Wiesbaden, Bergmann, 1893.
- Weintraud, Untersuchungen über den Stoffwechsel im Diabetes mellitus und zur diätetischen Therapie der Krankheit. Aus Bibliotheca medica D<sup>1</sup> H. 1. Cassel, Fisher, 1893.
- Blaschko, A., Syphilis und Prostitution vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheitspflege. Berlin, Karger, 1893.